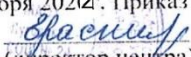
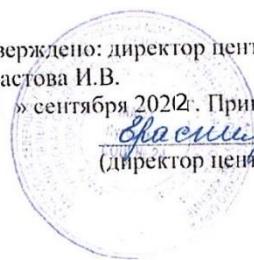


Центр цифровых и гуманитарных профилей
МАОУ Луговская СОШ № 24 «Точка роста»

Согласовано: на
педагогическом совете центра
28» августа 2022г. Протокол № 1

Утверждено: директор центра
Ерастова И.В.
« 1 » сентября 2022г. Приказ № 1

(директор центра)



Дополнительная общеразвивающая программа

«Промышленный дизайн»

Направленность: техническая

Уровень программы: стартовый

Возраст реализации: 10-12 лет

Срок реализации: 72 часа

Автор-составитель:

Куклин Андрей Викторович,

преподаватель дополнительного
образования

п.Луговской 2022-2023 уч.год

Содержание

Раздел №1 Комплекс основных характеристик программы.....	3
1.1 Пояснительная записка.....	3
1.2 Цели и задачи программы	4
1.3 Содержание программы	5
1.4 Планируемые результаты.....	8
Раздел 2 Комплекс организационно-педагогических условий.....	10
2.1 Календарный учебный график.....	10
2.2 Условия реализации программы	10
2.3 Формы аттестации.....	12
2.4 Оценочные материалы.....	12
2.5 Методические материалы	12
2.6 Список литературы	<u>14</u>
Приложение 1	17
Приложение 2	21
Приложение 3	22

Раздел №1 Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Промышленный дизайн» составлена на основе следующих нормативно-правовых актов: Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - ФЗ № 273).

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам.

Постановление Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № СП 2.4.3648-20, 28, 2.4.3648-20, Санитарно-эпидемиологические правила Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № СП 2.4.3648-20, 28, 2.4.3648-20. Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"

Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).

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»).

Приказ Минобрнауки России от 09.01.2014 № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Программа «Промышленный дизайн: от замысла к готовому продукту» имеет техническую направленность, носит практико-ориентированный характер и направлена на овладение учащимися технологий дизайн-проектирования в области промышленного дизайна.

Актуальность: Обучение по данной программе создает благоприятные условия для интеллектуального и духовного воспитания личности ребенка, социально-культурного и профессионального самоопределения, развития познавательной активности и творческой самореализации учащихся.

Как будут выглядеть предметы в будущем? Что влияет на их функциональность и внешний вид? Появление новых предметов и товаров становится возможным при появлении соответствующих материалов, технологий и готовности общества к этому (социальной ситуации). Промышленный дизайнер – это специалист, который создает удобные,

красивые, практичные и безопасные предметы. По мере прохождения учебного материала программы у учащихся будут формироваться представления о профессии промышленного дизайнера, как о творческой деятельности, позволяющей создавать предметную среду с положительным пользовательским опытом. Опираясь на вышеизложенное можно утверждать, что обучение по программе «Промышленный дизайн: от замысла к готовому продукту» является актуальным.

Отличительная особенность программы заключается в том, что она интегрирует в себе достижения сразу нескольких традиционных направлений: дизайн-проектирование, эргономика, скетчинг, материаловедение, методы проектной работы, прототипирование и привносит в них современные технологические решения, инструменты и приборы.

Данная образовательная программа интересна оптимальным сочетанием теоретического и практического материалов, направленных на максимизацию проектно-исследовательской работы ребенка, в результате которой он может получить общественно значимые результаты и развивать собственные социально активные навыки. Учащиеся после окончания программы, имея основу из полученных знаний, сможет самостоятельно заниматься совершенствованием собственных навыков в области сбора, обработки и визуализации пространственных моделей, что позволит ему продолжать исследовать окружающую среду и заниматься проектной деятельностью или перейти на следующий уровень программ.

Программа предназначена для учащихся в возрасте 10 – 12 лет без предъявлений требований к знаниям и умениям.

Программа рассчитана на 72 часа, срок реализации данной программы 36 учебных недель. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 уч. часа.

Форма обучения – очная.

Учащиеся формируются в разновозрастные группы по 10 человек, определяющим фактором при формировании является уровень входных компетенций (см. Приложение 2). Состав группы постоянный, является основным составом направления Промышленный дизайн.

1.2 Цели и задачи программы

Цель: привлечение и мотивация учащихся к процессу дизайн-проектирования и развитие дизайн-мышления.

Задачи программы:

Обучающие:

- объяснить базовые понятия сферы промышленного дизайна, ключевые особенности методов дизайн-проектирования, дизайн-аналитики, генерации идей;
- сформировать базовые навыки ручного макетирования и прототипирования;
- сформировать базовые навыки работы в программах трёхмерного моделирования;
- сформировать базовые навыки создания презентаций;
- сформировать базовые навыки дизайн-скетчинга;

- привить навыки проектной деятельности, в том числе использование инструментов планирования.

Развивающие:

- формировать 4К-компетенции (критическое мышление, креативное мышление, коммуникация, кооперация);
- способствовать расширению словарного запаса;
- способствовать развитию памяти, внимания, технического мышления, изобретательности;
- способствовать формированию интереса к знаниям;
- способствовать формированию умения практического применения полученных знаний;
- сформировать умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- сформировать умение выступать публично с докладами, презентациями и т. п.

Воспитательные:

- воспитывать аккуратность и дисциплинированность при выполнении работы;
- способствовать формированию положительной мотивации к трудовой деятельности;
- способствовать формированию опыта совместного и индивидуального творчества при выполнении командных заданий;
- воспитывать трудолюбие, уважение к труду;
- формировать чувство коллективизма и взаимопомощи;
- воспитывать чувство патриотизма, гражданственности, гордости за отечественные достижения в промышленном дизайне.

1.3 Содержание программы

Учебный план

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Форма контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Вводное занятие. Вводный инструктаж	2	0	2	Опрос
2	Метод фокальных объектов. Объект из будущего.	1	5	6	Презентация, выставка работ, защита проекта
3	Урок рисования	1	5	6	Выставка работ
4	Основы композиции и улучшение функций предмета. Пенал	1	5	6	Выставка работ, презентация, защита

					проекта.
5	Основы дизайн-скетчинга	2	4	6	Выставка работ
6	Исследование и основы проектного анализа. Взгляд в будущее.	1	5	6	Презентация, в веб-формате, защита проекта.
7	Основы функций о формообразования. Башня	1	1	2	Выставка работ
8	Формообразование. Новый объект	1	3	4	Визуализация идеи, прототипирование.
9	Основы проектирования. Как это устроено?	1	3	4	Презентация, защита проекта.
10	Основы 3Д-моделирования	2	10	12	Выставка работ
11	Проектирование. Ваза	2	16	18	Выставка работ, презентация, защита проекта
Всего		15	57	72	

Содержание учебного плана

1. Вводное занятие. Вводный инструктаж

Теория: цели и задачи программы «Промышленный дизайн: от замысла к готовому продукту». Вводный инструктаж. Проведение инструктажа по технике безопасности на занятиях и при работе с инструментами. Правила внутреннего распорядка учащихся.

Форма контроля: Опрос

2. Метод фокальных объектов. Объект из будущего

Теория: Метод фокальных объектов. Влияние новых технологий на предметную среду.

Практика: Заполнение карты ассоциаций, визуализация идей. Создание макета.

Форма контроля: Презентация, выставка работ, защита проекта.

3. Урок рисования

Теория: Построение объектов в перспективе, основы светотени. Передача различных материалов и фактур: матовые, глянцевые и прозрачные.

Практика: Построение объектов в перспективе, исследование формы и принципы падения падающей тени, фиксация принципов и правил передачи различных фактур поверхностей.

Форма контроля: Выставка работ.

4. Основы композиции и улучшение функций предмета. Пенал

Теория: Метод контрольных вопросов. Основы разработки презентации в программе PowerPoint

Практика: Создание списков положительных и отрицательных качеств и свойств предмета, визуализация идей, создание презентации.

Форма контроля: Выставка работ, презентация, защита проекта.

5. Основы дизайн-скетчинга

Теория: Основы техники маркерной графики. Объем и форма, материалы и фактура.

Практика: Исследование формы, принципы и правила передачи различных фактур поверхностей.

Форма контроля: Выставка работ.

6. Исследование и основы проектного анализа. Взгляд в будущее.

Теория: Метод мозгового штурма. Изменение формы, функции, материалы предметов из разных эпох

Практика: Фиксация различий и особенностей объектов из разных эпох. Рисунок с натуры, построение светотени, цветовое решение.

Форма контроля: Презентация в веб-формате, защита проекта.

7. Основы функций о формообразования. Башня.

Теория: Функции предмета, выделение главной функции.

Практика: Построение башни из вермишели, веревки и скотча.

Форма контроля: Выставка работ.

8. Формообразование. Новый объект.

Теория: Изучение метода гирлянд ассоциаций и метафор.

Практика: Решение поставленной задачи методом гирлянд ассоциаций и метафор. Визуализация идеи, прототипирование.

Форма контроля: Презентация, защита проекта

9. Основы проектирования. Как это устроено?

Теория: Анализ несложного предмета, обсуждение.

Практика: Разбор несложного предмета, его устройства, конструкции, материала, технологии, механики, способов крепления. Фотографируем предмет в сборе и в разобранном состоянии. Создание презентации.

Форма контроля: Презентация, защита проекта.

10. Основы 3Д-моделирования

Теория: Знакомство с принципами 3д-моделирования.

Практика: Освоение навыков работы в программе для 3д-моделирования SketchUp. Создание 3д-моделей.

Форма контроля: Выставка работ.

11. Проектирование. Ваза

Теория: Исследование дизайна объекта, рассуждения о функциях предмета, эффектной подачи, принципы построения тел вращения.

Практика: Рисунок объекта с натуры. Эскизирование новых идей в цвете. Макетирование из предложенных материалов. 3д-моделирование объекта. Создание презентации.

Форма контроля: Выставка работ, презентация и защита проекта.

1.4 Планируемые результаты

В ходе реализации программы «Промышленный дизайн: от замысла к готовому продукту» у учащихся формируются представления о профессии промышленного дизайнера, как о творческой деятельности, позволяющей создавать предметную среду с положительным пользовательским опытом. Реализация модуля позволит раскрыть таланты учащихся в области дизайн-проектирования и содействовать в их профессиональном самоопределении.

В результате освоения программы достигаются следующие результаты:

предметные:

- знать основные методы дизайн-мышления, дизайн-анализа, дизайн-проектирования и визуализации идей;
- понимать взаимосвязь между потребностями пользователей и свойствами проектируемых предметов и процессов;
- уметь анализировать процессы взаимодействия пользователя со средой;
- уметь выявлять и фиксировать проблемные стороны существования человека в предметной среде;
- пройти стадии реализации своих идей и доведения их до действующего прототипа или макета;

метапредметные:

- уметь формулировать задачу на проектирование исходя из выявленной проблемы, разбивать ее на этапы выполнения;
- развить фантазию, дизайн-мышление, креативное мышление, объемно-пространственное мышление, внимание, воображение и мотивацию к учебной деятельности;
- уметь вести поиск, анализ, отбор информации, ее сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств информационных технологий;
- уметь проверять свои решения и улучшать результат проекта исходя из результатов тестирования;
- уметь работать в команде;

личностные:

- развить коммуникативные навыки: научить излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- освоить навыки презентации;
- сформировать такие качества личности как: ответственность, исполнительность, ценностное отношение к творческой деятельности, аккуратность и трудолюбие.

Раздел 2 Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Календарный учебный график

Количество учебных недель по программе – 36 недель.

Количество учебных дней – 36 учебных дня.

Каникул нет.

Календарный учебный график представлен в Приложении 1.

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение

Учебный кабинет оборудован в соответствии с профилем проводимых занятий и имеет следующее оборудование, материалы, программное обеспечение и условия. Количество единиц оборудования и материалов приведен из расчета продолжительности образовательной программы (72 часа) и количественного состава группы обучающихся (10 человек).

Оборудование

3D-принтер – 1 шт.

Набор маркеров– 2 шт.

Коврики для резки бумаги А3 – 10 шт.

Линейка металлическая 500 мм. – 10 шт.

Клеевой пистолет 11 мм. – 3 шт.

Нож макетный 18 мм. – 10 шт.

Ножницы –10 шт.

Фотоаппарат – 1 шт.

Объектив для фотоаппарата – 1 шт.

Штатив для фотокамеры – 1 шт.

Комплект осветительного оборудования – 1 шт.

Магнитно-маркерная доска – 1 шт.

Презентационное оборудование

Интерактивный комплекс– 1 шт.

Компьютерное оборудование

Графическая станция – 10 шт.

Интерактивный дисплей – 8 шт.

Графический планшет – 10 шт.

Программное обеспечение

Офисное программное обеспечение – 10 шт.

SketchUp – 10 шт.

Расходные материалы

Комплект письменных принадлежностей маркетной доски – 2 шт.

Упаковка бумаги А4 для рисования и распечатки – 4 шт.

Упаковка бумаги А3 для рисования – 4 шт.

Набор простых карандашей – 10 шт.

Набор черных шариковых ручек - 1 шт.

Лезвия для ножа сменные 10 мм – 1 шт.

Клей ПВА – 10 шт.

Клей карандаш – 10 шт.

Скотч матовый – 2 шт.

Скотч прозрачный – 2 шт.

Скотч бумажный – 2 шт.

Скотч двусторонний – 2 шт.

Картон для макетирования – 10 шт.

PLA пластик 1,75 REC черный 0,75 кг – 3 шт.

PLA пластик 1,75 REC белый 0,75 кг – 3 шт.

PLA пластик 1,75 REC оранжевый 0,75 кг – 1 шт.

PLA пластик 1,75 REC бирюзовый 0,75 кг – 1 шт.

Кадровое обеспечение

Программу может реализовывать педагог дополнительного образования со специальными знаниями в области технического творчества, научной деятельности, в сфере производства и дизайна, прошедшего обучение на замещение должности наставника квантума.

2.3 Формы аттестации

Аттестация учащихся проходит в форме защиты и презентации индивидуальных и групповых проектов.

2.4 Оценочные материалы

- Демонстрация результата участие в проектной деятельности в соответствии взятой на себя роли;
- экспертная оценка материалов, представленных на защиту проектов;
- тестирование;
- фотоотчеты и их оценивание;
- подготовка мультимедийной презентации по отдельным проблемам изученных тем и их оценивание.

Все результаты работы по кейсам заносятся в таблицу представленную в Приложении 3.

2.5 Методические материалы

Образовательный процесс по данной программе предполагает очное обучение.

Методы обучения и воспитания

Методы обучения:

1. Кейс-метод.
2. Проектно-конструкторские методы.
3. Метод проблемного обучения.
4. Наглядный метод.

Методы воспитания:

1. Стимулирование.
2. Мотивация.
3. Метод дилемм.

Формы организации образовательного процесса

Программа разработана для группового обучения.

Формы организации учебного занятия

Занятия предполагают теоретическую и практическую часть.

– на этапе изучения нового материала – лекция, объяснение, рассказ, демонстрация, игра;

– на этапе практической деятельности - беседа, дискуссия, практическая работа;

– на этапе освоения навыков – творческое задание;

– на этапе проверки полученных знаний – публичное выступление с демонстрацией результатов работы, дискуссия, рефлексия;

– методика проблемного обучения;

– методика дизайн-мышления;

– методика проектной деятельности.

Педагогические технологии

Данная программа основывается на решении кейс-технологии и технологии проектной деятельности, которые подразумевают коллективную работу в малых группах.

Алгоритм учебного занятия

1. Организационный момент.
2. Объяснение задания.
3. Практическая часть занятия.
4. Подведение итогов.
5. Рефлексия.

Дидактические материалы

Данная программа предполагает наличие следующего раздаточного материала:

- карточки с типами задач;
- карта пользовательского опыта;
- шаблоны презентаций;
- демонстрационные материалы (фотографии, рисунки, видеоролики);
- демонстрационные макеты (пенал, ваза);
- гипсовые фигуры.

2.6 Список литературы

Список литературы для детей

1. Джанда, М. Сожги свое портфолио! То, чему не учат в дизайнерских школах [Текст] / М. Джанда. – Москва: Питер, 2016. - 384с.
2. Кливер, Ф. Чему вас не научат в дизайн-школе [Текст] / Ф. Кливер. – Москва: РИПОЛ Классик, 2017. - 224с.
3. Книжник, Т. Дети нового сознания. Научные исследования. Публицистика. Творчество детей. [Текст]/ Т. Книжник. – Москва: Международный Центр Рерихов, 2016 – 592 с.
4. Леви, М. Гениальность на заказ [Текст] / М. Леви. – Москва: Манн, Иванов и Фербер; Эксмо, 2013. - 224с.
5. Лидка, Ж. Думай как дизайнер. Дизайн-мышление для менеджеров [Текст] / Ж. Лидка, Т. Огилви. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2015. - 232с.
6. Силинг, Т. Разрыв шаблона [Текст]/ Т. Силинг. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 208 с.
7. Шонесси, А. Как стать дизайнером, не продав душу дьяволу [Текст] / А. Шонесси. – Москва: Питер, 2015. - 300с.

Список литературы для педагогов

1. Байер, В. Е. Материаловедение для архитекторов, реставраторов, дизайнеров [Текст]: учебное пособие / В. Е. Байер. - Москва: Астрель; АСТ; Транзиткнига, 2014. – 251 с.
2. Гилл, М. Гармония цвета. Естественные цвета: новое руководство по созданию цветовых комбинаций [Текст] / М. Гилл. – Москва: АСТ; Астрель, 2016. - 143 с.
3. Гилл, М. Гармония цвета. Пастельные цвета [Текст]/ М. Гилл. – Москва: АСТ; Астрель, 2015. - 144 с.
4. Ефимов, А. В. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Специальное оборудование [Текст] / А.В. Ефимов. – Москва: Архитектура-С, 2014. - 136с.
5. Жабинский, В. И. Рисунок [Текст]: учебное пособие для СПО / В. И. Жабинский, А. В. Винтова. – Москва: ИНФРА-М, 2014. – 256 с.

6. Жданова, Н. С. Перспектива [Текст] / Н. С. Жданова. – Москва: ВЛАДОС, 2014. – 224 с.
7. Калмыков, Н.В. Макетирование из бумаги и картона [Текст] /Н. В. Калмыков. – Москва: КДУ, 2014. - 80с.
8. Ковешникова, Н. А. Дизайн: история и теория [Текст]: учебное пособие. - Москва: Омега-Л, 2015. - 224 с.
9. Коротеева, Л. И. Основы художественного конструирования [Электронный ресурс]: учебник / Л.И. Коротеева, А.П. Яскин. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 304 с.
10. Лекомцев, Е. Тьюторское сопровождение одаренных старшеклассников [Текст]: учебное пособие/ Е. Лекомцев. – Москва: Юрайт, 2018. - 260 с.
11. Нойферт, Э. Строительное проектирование [Текст]: справочник по проектным нормам / Э. Нойферт. – Москва: Архитектура-С, 2017. - 600с.
12. Норман, Д. Дизайн промышленных товаров [Текст] /Д. Норман. – Москва: Вильямс, 2013.-384с.
13. Отт, А. Курс промышленного дизайна. Эскиз. Воплощение [Текст] /А. Отт. – Москва: Художественно-педагогическое издание, 2015.-157с.
14. Панеро, Дж. Основы эргономики. Человек, пространство, интерьер [Текст]: справочник по проектным нормам / Дж. Панеро, М.С. Зелник – Москва: АСТ; Астрель, 2014. – 319 с.
15. Попова, С. Современные образовательные технологии. Кейс-стади [Текст]: учебное пособие/ С. Попова, Е. Пронина. – Москва: Юрайт, 2018 – 126с.
16. Рунге, В.Ф. Эргономика в дизайне среды [Текст]: учебное пособие / В. Ф. Рунге, Ю.П. Манусевич. – Москва: Архитектура - С. 2016. – 328 с.
17. Слоун, Э. Интерьер. Цветовые гаммы, которые работают [Текст] / Э. Слоун. – Москва: АСТ; Астрель, 2013.- 165 с.
18. Степанов, А. В. Объемно-пространственная композиция [Текст]: учебник / А. В. Степанов, В. И. Мальгин, Г. И. Иванова и др. - Москва: Архитектура- С. 2014. - 256 с.

19. Уилан, Б. Гармония цвета: новое руководство по созданию цветowych комбинаций [Текст] / Б. Уилан. – Москва: Астрель; АСТ, 2014.- 160 с.

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц первый набор/ второй набор	Форма занятия	всего	Название темы	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь	Сообщение новых знаний	2	Вводное занятие	Аудитория	Фронтальный опрос
Метод фокальных объектов. Объект из будущего						
2	Сентябрь	Лекция, объяснение	2	Влияние новых технологий на предметную среду	Аудитория	Фронтальный опрос
3	Сентябрь	Беседа, дискуссия, практическая работа	2	Заполнение карты ассоциаций, визуализация идей.	Аудитория	Наблюдение
4	Сентябрь	Выступление с демонстрацией результатов работы, рефлексия	2	Создание макета. Презентация работы	Аудитория	Презентация, выставка работ, защита проекта
Урок рисования						
5	Октябрь	Объяснение, демонстрация, творческое задание	2	Построение объектов в перспективе	Аудитория	Наблюдение
6	Октябрь	Объяснение, демонстрация, творческое задание	2	Основы светотени	Аудитория	Наблюдение
7	Октябрь	Демонстрация результатов работы, рефлексия	2	Передача различных материалов и фактур	Аудитория	Выставка работ
Основы композиции и улучшение функций предмета. Пенал						
8	Октябрь	Объяснение, методика дизайн- мышления,	2	Метод контрольных вопросов. Создание списков положительных и отрицательных качеств и свойств предмета	Аудитория	Фронтальный опрос
9	Ноябрь	Практическая работа, творческое задание	2	Основы разработки презентации в программе PowerPoint , визуализация идей	Аудитория	Наблюдение
10	Ноябрь	Практическая работа , демонстрация результатов работы, рефлексия	2	Создание презентации	Аудитория	Выставка работ, презентация, защита проекта
Основы дизайн-скетчинга						

11	Ноябрь	Объяснение, демонстрация, творческое задание	2	Техника маркерной графики	Аудитория	Наблюдение
12	Ноябрь	Объяснение, демонстрация, творческое задание	2	Объем и форма	Аудитория	Наблюдение
13	Декабрь	Демонстрация результатов работы, рефлексия	2	Материалы и фактуры	Аудитория	Выставка работ
Исследование и основы проектного анализа. Взгляд в будущее						
14	Декабрь	Объяснение, методика дизайн-мышления,	2	Метод мозгового штурма. Изменение формы, функции, материалы предметов из разных эпох	Аудитория	Наблюдение
15	Декабрь	Практическая работа, творческое задание	2	Фиксация различий и особенностей объектов из разных эпох. Рисунок с натуры	Аудитория	Наблюдение, выставка работ
16	Декабрь	Практическая работа, демонстрация результатов работы, рефлексия	2	Создание презентации в веб-формате	Аудитория	Презентация в веб-формате, защита проекта
Основы функций и формообразования. Башня						
17	Январь	Объяснение, творческое задание	2	Функции предмета. Построение башни из вермишели, веревки и скотча.	Аудитория	Выставка работ
Формообразование. Новый объект						
18	Январь	Объяснение, методика дизайн-мышления	2	Метод гирлянд ассоциаций и метафор	Аудитория	Наблюдение
19	Январь	Практическая работа, творческое задание	2	Визуализация идей, прототипирование	Аудитория	Презентация, защита проекта
Основы проектирования. Как это устроено?						
20	Январь	Объяснение, методика проблемного обучения	2	Анализ несложного предмета, его устройства.	Аудитория	Наблюдение
21	Февраль	Практическая работа	2	Фотографируем предмет в сборе и в разобранном состоянии. Создание презентации.	Аудитория	Презентация, защита проекта.
Основы 3Д-моделирования						

22	Февраль	Лекция, объяснение	2	Принципы 3д-моделирования и визуализации	Аудитория	
23	Февраль	Практическая работа, творческое задание	2	Создание примитивных объектов	Аудитория	Наблюдение, выставка работ
24	Февраль	Практическая работа, творческое задание	2	Создание объекта с натуры	Аудитория	Наблюдение, выставка работ
25	Март	Практическая работа, творческое задание	2	Создание сложной модели	Аудитория	Наблюдение, выставка работ
26	Март	Практическая работа, творческое задание	2	Подготовка 3d-модели к фотореалистичной визуализации	Аудитория	Наблюдение
27	Март	Практическая работа, творческое задание	2	Создание фотореалистичной визуализации	Аудитория	Выставка работ
Проектирование. Ваза						
28	Март	Объяснение, демонстрация, методика проектной деятельности	2	Исследование дизайна объекта, функций, эффектной подачи, принципов построения тел вращения	Аудитория	Наблюдение
29	Апрель	Практическая работа, творческое задание	2	Рисунок объекта с натуры. Эскизирование новых идей в цвете.	Аудитория	Наблюдение
30	Апрель	Практическая работа, творческое задание	2	Макетирование из предложенных материалов	Аудитория	Наблюдение
31	Апрель	Практическая работа, творческое задание	2	Макетирование из предложенных материалов	Аудитория	Наблюдение
32	Апрель	Практическая работа, творческое задание	2	3д-моделирование объекта	Аудитория	Наблюдение
33	Май	Практическая работа, творческое задание	2	3д-моделирование объекта, подготовка к визуализации	Аудитория	Наблюдение
34	Май	Практическая работа, творческое задание	2	Создание фотореалистичной визуализации	Аудитория	Наблюдение

35	Май	Практическая работа, творческое задание	2	Создание презентации	Аудитория	Наблюдение
36	Май	Демонстрация результатов работы, рефлексия	2	Презентация и защита проекта	Аудитория	Выставка работ, презентация и защита проекта.

Входные компетенции

1. Первичные навыки рисования
2. Владение навыками ручного труда
3. Стремление к улучшению объектов вокруг себя

Итоговое занятие									
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Оценка производится по системе (-) (+)

В результате оценочные критерии по системе высокий (В), средний (С), низкий (Н).

Если оценка (+) присутствует по всем критериям, то творческий уровень выполненной работы считать высоким

Если оценка (+) (-) в равных количествах, или оценка (+) более трех критериев — творческий уровень считается средним.

Если оценка (-) присутствует во всех или более трех критериев — творческий уровень работы считается низким.

Методические указания и рекомендации по оценке детских творческих работ

Данные критерии базируются на взглядах художников, мастеров ДПИ, педагогов и психологов.

1. Содержание работы: оригинальное, неожиданное, нереальное, фантастическое, непосредственное и наивное, особая смысловая нагрузка, глубинное переживание ребенка, лежащее в его основе.

2. Особенности работы: сложность в передаче формы, творческий почерк, яркое, выразительное раскрытие в образе своего видения.

3. Умение находить и использовать информацию: быстро, соответствующую заданию, вести поиск, анализ, отбор информации, ее сохранение, передачу.

4. Композиционное решение: гармоничность в композиции, ритмичность в расположении элементов, уравновешенность, зоркость, соразмерность элементов композиции.

5. Пластика: особая выразительность в передаче движений, прослеживается собственный почерк в передаче движения (оценивается не во всех темах).

6. Колорит: интересное, необычное и неожиданное цветовое состояние работы. Возможно темпераментное, эмоциональное, лаконичное состояние

работы в цвете или, наоборот, богатство сближенных оттенков (теплая или холодная гамма), или пастельность цвета. Цвет звучит и поет, эмоционально воздействует на зрителя.

7. Работа производит вполне художественное впечатление и не нуждается в существенных «скидках» на возраст.

8. Защита презентации: излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

Вывод: Если в работе присутствуют все предложенные признаки – это нестандартная творческая работа.