МАОУ «Кусочинская средняя общеобразовательная школа» Центр цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»

Дополнительная общеобразовательная программа «Промышленный дизайн»

Срок реализации: 2024-2025 уч.год

Учитель: Жалсанова Б.Б.

Аннотация «Промышленный дизайн» Точка роста.

Дополнительная общеобразовательная программа «Промышленный дизайн» нацелена на развитие творческой активности детей и подростков средствами дизайна. Программа предусматривает:

знакомство детей с основными навыками производства продуктов— дизайна: эскизирование, разработка чертежей, создания визуализаций, оформление в различных техниках;

развитие навыков творческой работы, совершенствование— эстетического восприятия, формирование навыков самостоятельной работы и работы в команде.

В ходе освоения программы обучающиеся имеют возможность попробовать себя в разных ролях: художника, конструктора, визуализатора. Содержание программы предусматривает использование современных компьютерных программ для работы с трехмерным материалом и чертежами.

Пояснительная записка

Введение

В настоящее время дизайн становится всè более актуальным в современном мире. Промышленный (индустриальный) дизайн основывается на художественном проектировании элементов предметного наполнения среды обитания человека. Цель промышленного дизайна — определить облик окружающих нас предметов бытового назначения и сделать их максимально функциональными. От удобства использования, функциональности и внешнего вида изделия в немалой степени зависит его успех на рынке, поэтому промышленный дизайн сегодня чрезвычайно востребован.

С развитием технологии в современном мире, развивается и дизайн, ведь именно он придает эстетичность обычным вещам. Исходя из этого очень важно научиться использовать дизайн, визуальные стратегии и инженерные навыки, чтобы формировать облик мира через дизайнерские решения.

Можно сказать, что промышленный дизайн как самостоятельное направление выделился из архитектуры, ведь именно архитектуре и промышленному дизайну мы во многом обязаны формированию окружающей нас предметно-пространственной среды в том виде, какой она существует сегодня. Однако если архитектура решает скорее пространственные задачи, то индустриальный дизайн ориентирован на формирование предметного окружения.

Промышленный дизайн занял прочное место в культурной жизни современного общества. Данное направление включает обучающихся в современные визуально-эстетические практики и предполагает освоение ими элементов современных инженерных технологий и дизайна. А также предоставляет им возможность выбора различных видов деятельности (освоение различных социальных ролей: художника, архитектора, рекламного дизайнера, иллюстратора и прочее), в которых происходит личностное и профессиональное самоопределение.

Направленность программы: техническая

Программа разработана с учетом Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012года, Примерных требований к дополнительным образовательным программам 06-1844 от11.12.2006г., Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014г. №1726).

Актуальность заключается в том, что в процессе занятий у обучающиеся стимулируется интерес к техническому моделированию, самостоятельной творческой деятельности. Кроме того, занятия промышленным дизайном расширяют знания об искусстве, архитектуре и о дизайне в целом, что способствует эстетическому и культурному развитию обучающихся.

Отличительной особенностью является то, что в ходе освоения программы обучающиеся имеют возможность попробовать себя в разных ролях: художника, инструктора, визуализатора и других. Содержание программы предусматривает

использование современных компьютерных программ для работы с трехмерным материалом и чертежами.

Данная программа **педагогически целесообразна**, так как в процессе обучения дизайну обучающиеся овладевают основами самостоятельной творческой деятельности.

Цель программы: развитие творческой активности обучающихся средствами дизайна.

Задачи:

Воспитательные:

- 1. Повышение мотивации к занятиям дизайн-проектированием;
- 2. Развитие эстетического вкуса;
- 3. Развитие чувства принадлежности к образовательному учреждению, своей стране.

Развивающие:

- 1. Развитие умения рационально использовать время, выстраивать осознанную деятельность для получения продуктивного результата;
- 2. Развитие творческой инициативности и самостоятельности при решении учебных задач;
- 3. Развитие навыков сотрудничества со сверстниками и взрослыми.

Образовательные:

- 1. Обучить принципам и этапам создания дизайн проекта.
- 2. Познакомить обучающихся с различными художественными материалами, техниками подачи идеи, моделированию.
- 3. Сформировать умение работать с чертежами, в различных стилях и техниках.

Программа рассчитана *на детей в возрасте 10-16 лет*. Группы по программе формируются по возможности одновозрастные.

Формы и методы обучения, предусмотренные программой, применяются в соответствии с возрастными особенностями обучающихся.

Формирование групп.

Группы формируются по 10-15 человек (в соответствии с нормами СанПин 2.4.4.3172-14).

Условия набора детей в группы: принимаются все желающие. Группы могут быть как одновозрастные, так и разновозрастные.

Режим.

Дополнительная общеобразовательная программа «Промышленный дизайн» рассчитана на 1 год обучения. Занятия по данному направлению проходят по 2 академических часа в неделю: по 45 минут с перерывом продолжительностью 10 минут. Объèм учебного времени – 72 часа.

Форма обучения

Занятия проходят в индивидуально-групповой форме. Реализуется дифференцированный и индивидуальный подход в обучении.

Методы обучения

По источнику изложения учебного материала:

- 1. Словесные: беседа, объяснение, рассказ, обсуждение, дискуссия.
- 2. Наглядные: показ предметов дизайна (иллюстрации), показ педагогом приемов исполнения (варианты подачи проектов), работа по образцу.
- 3. Практические: тренировочные упражнения, самостоятельное выполнение практических заданий.

По характеру учебно-познавательной деятельности используются:

- 1. Объяснительно-иллюстративные;
- 2. Репродуктивные;
- 3. Частично-поисковые методы;

Ожидаемые результаты и формы подведения итогов.

Личностные результаты:

- развитая мотивация к занятиям дизайн- проектированием;
- развитое чувство принадлежности к образовательному учреждению, своей стране.

Метапредметные результаты:

- развитое умение рационально использовать время, выстраивать осознанную деятельность для получения продуктивного результата;
- творческая инициативность и самостоятельность обучающегося при решении учебных задач;
- развитые навыки сотрудничества со сверстниками и со взрослыми.

Предметные результаты:

- умение создавать дизайн проекта;
- владение различными художественными материалами, техниками подачи идеи, моделированию;
- умение работать с чертежами, в различных стилях и техниках.

Формы и подведение итогов:

- защита разработанных дизайн проектов;
- просмотр и обсуждение дизайн проектов.

Учебно-тематический план

No	Название тематического блока	Кол-во часов	Теория	Практика
п/п			_	_
1	Основы промышленного дизайна и графика			
1.1	Специфика промышленного дизайна.	2	1	1
	Художественные материалы, средства и технологии.			
1.2.	Основы создания эскизов и набросков	2	1	1
1.3.	Акварель. Свойства и приемы.	2	1	1
1.4.	Гуашь. Свойства и приемы.	2	1	1
1.5.	Маркеры. Свойства и приемы	2	1	1
1.6.	Цифровая живопись	2	1	1
2	Архитектура природы			
2.1.	Строение живой и неживой природы. Использование свойства природы в дизайне.	5	2	3
2.2	Стилизация живой и неживой природы. Антураж и стаффаж	5	2	3
3	Композиция, цвет и форма.			
3.1	Основы композиции	2	1	1
3.2	Основы колористики	4	1	3
3.3	Основы композиционного формообразования	4	1	3
4	Проектирование			
4.1	Клаузура. Принципы создания эскиза	11	2	9
4.2	Построение чертежей	10	1	9
4.3	Визуализация	6	1	5
5	Макетирование			
5.1	Основы макетирования. Масштаб	4	1	3
5.2	Материалы создания макета.	4	1	3
6.	Оформление дизайн проекта.			
6.1	Подача на бумаге. Основные приемы. Отмывка.	2	1	1
6.2	Раскладка на компьютере. Вывод для печати	2	1	1
7	Итоговое занятие. Защита	2	0	2
	дизайн-проекта			

Содержание курса

№	Название модуля, кейса	Содержание		
1	Проект в промышленном дизайне	Теория	Практика	
1.1	Промышленный дизайн в современном мире	Мир вещей. Взаимодействие человека с предметной средой. Потребности пользователя. Тенденции развития отечественного дизайна.	Анализ окружающих предметов. Фантазии на тему нового объекта. Ограничения	
1.2	Этапы дизайнерского проектирования	Основные этапы дизайн проекта. От идеи до визуализации	План работы над дизайнерским проектом. Игра на командообразование	
1.3	Аналитический этап проектирования	Основы дизайн-анализа.	Поиск информации о проектируемом объекте. Анализ и оценка существующих решений объекта	
1.4	Этап формирования идей	Идея нового объекта: сценарии, ключевые моменты	Собственные идеи. Детальная разработка выбранной идеи: детализация, выбор материала, схема функционирования, стилистика	
2	Эскизирование (скетчинг)			
2.1	Основы композиции	Основные принципы создания композиции, влияние пропорций, типа линий на восприятие дизайнерского эскиза	Работа с линией, пропорциями. Создание плоскостной композиции	
2.2	Основы перспективы, построение объемных тел	Принципы построения объемных тел и теней	Практическая работа: перспектива, светотень, штриховка	
2.3	Техники скетчинга	Цветоведение, колористика, основные способы передачи фактуры и материалов	Практическая работа: передача различных материалов и фактур с помощью маркеров. Работа с цветом	
2.4	Проектная деятельность		Создание эскиза объекта в соответствии с заданием кейса	
3	Макетирование			
3.1	Основы и различные техники макетирования	Техники макетирования.	Макетирование из бумаги и картона	
3.2	Проектная деятельность		Создание макета, передающего идею объекта в соответствии с заданием кейса	

4	Моделирование		
4.1	Различные методы	Основные методы	
	построения трехмерных	построения трехмерных	
	моделей	моделей. Классификация	
		трехмерных моделей	
4.2	Твердотельное и	Твердотельное	Принципы моделирования.
	полигональное	моделирование и	Обмеры прототипа. Начало
	моделирование	полигональное	построения трехмерной
		моделирование: принципы,	модели
4.2		различие. Выбор метода	
4.3	Основные программные	Программные продукты для	Освоение навыков работы в
	продукты для трехмерного	трехмерного	трехмерном пакете
	проектирования	проектирования:	проектирования (Rhinoceros,
		специфика, критерии выбор	Autodesk Fusion360). Замоделирование
5	Прототипирование		Замоделирование
5.1	Основы прототипирования	Цели и задачи	
3.1	Основы прототипирования	прототипирования. Область	
		применения	
5.2	Создание прототипа объекта	Прототип объекта.	Создание прототипа объекта
0.2	cooguint inperential cozonia	Испытание прототипа	в соответствии с заданием
			кейса. Пользовательский
			опыт испытания объекта.
			Фиксация улучшений и
			доработок
5.3	Доработка прототипа		Доработка прототипа
	объекта		объекта
6	Визуализация		
6.1	Формы и способы	Составление плана	Подготовка графических
	визуализации объекта	презентации проекта	материалов для презентации
			проекта. Оформление
			проектов и подготовка к
			выставке
7	Презентация объектов	_	Защита проектов
7.1	От замысла и натуры - к	Беседа . лекция.	
	законченному произведению		
7.2			Демонстрация дизайн-
			проектов перед аудиторией

Список учащихся кружка: «Промышленный дизайн»

- 1. ЖигмитовЖаргал 8кл.
- 2. НимаеваДаяна 8кл.
- 3. ЖаргаловБато 6кл.
- 4. Халтанова Арюна 6кл.
- 5. Жигмитова Маша 6кл.
- 6. НохоровМаксар 7кл.
- 7. СейжаловаБаярма 5 кл.
- 8. Метелев Виталий 5 кл.
- 9. ЦыбеловНамдак 5 кл.
- 10. Цыдыпова Бутит 7кл.
- 11. Черных Соня 7кл.

Учебно-методическое обеспечение

- 1) разработки теоретических и практических занятий.
- 2)Дидактические и лекционные материалы.
- 3)Раздаточный материал по технологии разработки дизайн проекта.
- 4)Наглядные видеоматериалы.

Материально-техническое обеспечение

Учебный кабинет, оборудован в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с нормами СанПин 2.4.4.3172-14

Оборудование:

10 персональных компьютеров с установленным программным обеспечением.

Все используемое материально-техническое обеспечение имеет сертификаты качества.

Список использованной литературы

- 1. Бесчастнов Н.П. Графика натюрморта.-М.Владос. 2008. 256с.
- 2. Дагилдиян К.Т. Декоративная композиция.-Ростов. Феникс. 2008 г. 310 с. 3. Норман Д.. Дизайн промышленных товаров.-Вильямс. 2009. 384 с.
- 4. Ефимов А.В. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Специальное оборудование. М. Архитектурв-C.2008.-136c.
- 5. Калмыкова Н.В. Макетирование из бумаги и картона. М. КДУ. 2007.80с.
- 6.Отт А. Кура промышленного дизайна. Эскиз. Воплощение.-М. Художественно-педагогическое издательство. 2005.-157с.
- 7. Столяровский С. Проектирование и дизайн мебели на компьютере. Спб. Питер. 2008г. 208с.
- 8. Мухина В.Ц. Возрастная психология. Феноменология развития. М. 2006. 608 с.
- 9.Сластенин В.А. М.Педагогика.Издательский центр (Академия).2002г.-576с.