



Рис.3.12 – Композиції з пластикових приборів та мережива



Рис. 3.13 – Вишивка бісером «Янголятко»

Надійність і форма таких виробів та їх технічна й економічна ефективність значною мірою залежать від матеріалів, з яких їх виготовлено. На сучасному етапі розвитку суспільства ми маємо в своєму розпорядженні широкий вибір матеріалів. Метал, скло, тканина, дерево, пластик, папір є серед них традиційними. Ці матеріали ми можемо побачити в кожній звичайній оселі, а їх використання визначається характером конструкції предметів, призначенням та умовами експлуатації.



Рис. 3.14 – Сувенір лебідь в техніці оригамі



Рис. 3.15 – М'яка іграшка

мавпочка

В об'єктах елементарної конструкції матеріал використовується в моноліті. Тобто, у найпростіших конструкціях форма об'єктів в основному залежить від самого матеріалу. Але, у більшості випадків, матеріал впливає на форму не безпосередньо, а через конструкцію.

Вплив нових матеріалів на форму здійснюється не автоматично, іноді деякий час зберігається традиційний зовнішній вигляд виробів. А перетворення можливі тільки завдяки творчому підходу дизайнерів до процесу проектування.



Рис. 3.16 – Сувенір «Чарівна пляшка»



Рис. 3.17 – Декорування виробів до свят

Для того, щоб застосування матеріалів для виготовлення виробів було доцільним, необхідно враховувати їх властивості з усіма перевагами і недоліками.

Найбільш важливими для матеріалів, що застосовуються для виготовлення виробів, є не тільки архітектурно-художні(естетичні) властивості, до яких належать блиск, текстура, фактура, колір, а й фізичні та

механічні, що характеризують стан матеріалів, вплив на них води, температури, механічні впливи та, деякою мірою, хімічні.

Дуже важливо вихованцям засвоїти поняття про дизайн, професію дизайнера, для цього доцільним є проведення заняття з колективного виготовлення виробу, щоб кожен міг внести у виріб свою частинку оригінальності і таким чином довершити її. Нами пропонується колективна робота з виготовлення та оформлення макету будинку або предметів інтер'єру (рис. 3.18-3.21).



Рис. 3.18 – Виготовлення макету «Українська хата» та оформлення його з використанням природних матеріалів

Дизайнер - одна з найбільш престижних і високооплачуваних професій на сьогоднішній день. Ще б пак, хто як не дизайнери роблять наше життя красивішим. А економити на красі мало кому хочеться.



Рис. 3.19-3.21 – Виготовлення акваріуму

Поняття «дизайн» можна застосувати до будь-якого виду людської діяльності. Саме тому дана професія існує в такому розмаїтті видів: дизайнер поліграфії (створення макетів, верстка), фітодизайнер (озеленення будинків та офісів, створення зимових садів), ландшафтний дизайнер (благоустрій територій), дизайнер інтер'єрів (благоустрій квартир і офісів, підвищення функціональності і якісного рівня інтер'єрів), веб-дизайнер (створення сайтів, банерів), дизайнер одягу (втілення актуальних тенденцій моди), фуд-дизайнер (створення гарних зображень страв для різних меню і кулінарних книг), дизайнер принтів на одяг і т. д.

Виготовлення даних виробів, дає гуртківцям наочно ознайомитись з професією дизайнера в різних напрямках роботи.

Тема 6 пропонує поєднати практичну частину роботи з екскурсією, де проходитиме ознайомлення з архітектурою міста, а по її завершенню вихованцям буде запропоновано виготовлення башти (замку) (рис. 3.22-3.24).



Рис. 3.22-3.24 – Виготовлення архітектурних споруд (Замок принцеси, Ейфелева вежа, Мури старовинного замку)

Моделювання не є самоціль, а засіб ознайомлення дітей з певними об'єктами та технікою, озброєння їх певними навичками та вміннями. А для більш повного наочного ознайомлення з технічними та художніми об'єктами не можна обмежитися тільки зображенням (малюнками, фотографіями) справжніх або готових об'єктів, потрібні екскурсії на самі об'єкти (рис. 3.25-3.28).



Рис. 3.25-3.28 – Експерсія до Замку князів Острозьких (м. Старокостянтинів) та виробничі майстерні ПТУ

Рекомендується також проводити експерсії в картинні галереї, на виставки техніки або взірців товарів, які випускаються місцевою промисловістю. Якщо в місті є мости, вежі, цікаві старовинні будівлі або сучасні будівлі, бажано організувати експерсію з метою ознайомлення з особливостями технічних рішень, реалізованих в цих конструкціях, з історією створення цих будівель. Можна, також організувати експерсію в архітектурну майстерню, зустрітися з головним архітектором міста, дізнатися

про перспективи забудови міста, селища, спробувати запропонувати свої варіанти розвитку мікрорайонів, площ і скверів міста, селища.

Для закріплення досліджуваного матеріалу, розширення кругозору і виховання художнього смаку учнів передбачені екскурсії в музеї і виставочні зали.

Старші гуртківці в ході екскурсії знайомляться з масштабами об'єктів, їх технологічним та дизайнерським оформленням, як інтер'єру так, і екстер'єру. Проводячи екскурсію в історичних об'єктах, вихованці мають змогу скласти уявлення про старовинний дизайн та порівняти його з сучасними можливостями. Отримані художньо-естетичні відомості в ході спостереження за об'єктами на екскурсії, вихованці можуть відображати у виготовлених виробках.

Обов'язковим елементом вивчення дизайну є перегляд художніх альбомів, відеофільмів на художні теми. Після такого перегляду, вихованцям пропонується здійснити художнє оформлення виробів з елементами механіки та електротехніки, які були виготовлені на попередніх заняттях (рис.3. 29-3.33).



Рис. 3.29 – Катапульта



Рис. 3.30 - Велосипед



Рис. 3.31 - Снігоболотохід



Рис.3.32 - Оглядове колесо



Рис. 3.33 – Весела карусель

Для перегляду гуртківцями відеоматеріалів, можна рекомендувати фільм «Генії дизайну - фільми про історію дизайну та винаходи» (<http://prodesign.in.ua/2014/09/the-genius-of-design/>). Програма «The Genius of Design» («Генії дизайну») розповідає про історію (переважно промислового) дизайну та винаходи, котрі змінили сучасне життя, такі, наприклад, як вушко для відкривання консервної банки і вбудована кухня.

Перегляд художніх альбомів та журналів на тему дизайну, доцільно поєднати з самостійною роботою вихованців. Запропонувати їм знайти цікаві художні дизайнерські рішення у різних галузях та різних об'єктах, при цьому скористатись бібліотекою, походом в музей, періодичними виданнями, мережею Інтернет тощо.

При підготовці до бесід школярі працюють з літературою, підбирають ілюстрації, оформляють тематичні альбоми, наприклад альбом з ілюстраціями візців різних меблів по розділах: дерев'яна, пластмасова, металева, комбінована, або за Іншою (функціональному) ознакою: дитяча, навчальна, дачна, виробнича, медична і т.д. Подібні альбоми можна складати і по інших галузях техніки, устаткування, одягу і т.п. І на занятті усією групою розглянути та проаналізувати дані матеріали.

Матеріали, які накопичуються в гуртку, школярі можуть використовувати при розробці своїх проектів, при підготовці бесід в гуртку, своєму класі, таборі відпочинку або кімнаті школярів за місцем проживання.

Остаточне закріплення вивчення розділу «Елементи дизайну» гуртківцями, пропонується за допомогою практичного конструювання моделей технічних об'єктів, інших виробів за власним задумом вихованців та їх оформлення з урахуванням елементарних закономірностей технічної естетики та проведення виставки виготовлених виробів.

Висновки

Використання компетентнісного підходу у навчанні учнів елементам дизайну, крім виявлення та розвитку здібностей, буде допомагати наближенню позашкільного навчання до життя, візуально-інформаційного середовища, творчій активності, вихованню працелюбності, прагненню творити за законами краси та доцільності у будь-якій сфері діяльності. Навчання учнів елементам дизайну з урахуванням компетентнісного підходу є значним резервом для підвищення рівня загальної дизайн-освіти у позашкільних закладах.

Працюючи в пошуку найбільш результативних методів роботи, можна прийти до висновку, що процес формування вмінь і навичок стає набагато цікавішим і результативнішим, якщо організувати навчання у співробітництві, яке ґрунтується на спільній діяльності і взаєморозумінні вчителя й учнів. Саме таке навчання сприяє формуванню ключових компетентностей учнів, підвищує інтелект дитини, зміцнює її віру у власні здібності, стимулює активність і творчість.

"Зробити серйозне заняття для дитини цікавим – ось завдання початкового технічного моделювання. Кожна дитина потребує діяльності, і до того ж серйозної діяльності... З перших же уроків привчайте вихованців полюбити свої обов'язки й знаходити приємність у їх виконанні", - писав К. Д. Ушинський. У молодших вихованців закладається основа компетентностей, необхідних для подальшого навчання гуртківців, тому роль початкового технічного моделювання в успішному опануванні знань, умінь та практичних навичок вирішальна.

Під час навчання гуртківців основам початкового технічного моделювання особливо важливе місце посідає вивчення і засвоєння вихованцями елементів дизайну. У процесі створення виробів предметного середовища треба враховувати принципи дизайну, що лежать в основі будь-

якої композиції. Основними композиційними принципами в дизайні є відповідність змісту, цілісність, єдність змісту та форми.

На зовнішній вигляд утилітарного виробу, його форму, колір, вибір матеріалу, безумовно, впливає його функціональне призначення. Тобто, перераховані характеристики будь-якого предмету, у першу чергу, повинні відповідати його змісту. Винятком є художні вироби, що мають тільки декоративну цінність і використовуються в предметному середовищі тільки для гармонізації його естетичного вигляду. Призначення всіх інших виробів повинно легко вгадуватись за їхнім зовнішнім виглядом. Отже, одним із основних принципів при створенні предметів є їх відповідність змісту.

Цілісність – це всеосяжний та об'єднуючий принцип. Він припускає встановлення тісного зв'язку між засобами й прийомами побудови композиції. У результаті такого встановлення виявляється загальний характер форми, який визначає всю силу її впливу на спостерігача. Цілісності форми можна досягти відбором таких фізичних і геометричних характеристик частин всієї композиції, за яких вона сприймається як єдиний закономірний організм. Невідповідність елементів форми за одними і тими самими ознаками (пропорції, фактура, колір) призводить до порушення цілісності. Цілісність передбачає також єдність структури й тектоніки.

Найскладнішим і найбільш відповідальним у художньому конструюванні виробів предметного середовища є принцип єдності форми і змісту. З розвитком науки, техніки, мистецтва, появою нових матеріалів і конструкцій, нових соціально-економічних і побутових умов відбуваються зміни форм і зразків об'єктів призначення. Форми предметів, що використовуються в сучасних стилях, прості й лаконічні, мають свою особливу естетику та чітко виражений зміст. Отже, тільки у випадку єдності форми і змісту виробу предметного середовища можна говорити про його образність.

Тобто, дуже важливим на сучасному етапі виховання гуртківців, разом з вивченням технічних особливостей виробу, є розвиток художньо-естетичного смаку та дизайнерські навички.

Дана робота носить ряд, як теоретичних так і практичних рекомендацій, щодо вивчення розділу «Елементи дизайну» на заняттях початкового технічного моделювання. Весь навчальний процес за розділом «Елементи дизайну» побудований таким чином, щоб набуті раніше компетенції технічного спрямування, розширити та доповнити знаннями та вміннями художньо-естетичного та дизайнерського спрямування. Адже, завдяки цьому робота юних конструкторів значно полегшується тим, що вони набувають знань, умінь і навичок роботи з найпростішими матеріалами, які забезпечують надання технічній чи художній композиції естетичного вигляду.

Отже, в умовах сучасної цивілізації важливого значення набуває дизайн – найрозвинутіша й усвідомлена галузь людської діяльності за законами краси поза мистецтвом.

Дизайнер – це фахівець, що відповідає за функціональний та естетичний рівень предметів та їх компонентів, створюючи певне середовище. Тобто, метою дизайнерської діяльності є естетична організація предметного середовища.

Дизайн сьогодні - це провідна технологія у створенні будь-яких речей, починаючи від побутової техніки та приладів для опалення приміщень і завершуючи килимами, корпусними й м'якими меблями та аксесуарами. Тому, дизайнер предметного середовища повинен працювати у творчій співдружності з інженерами, конструкторами, ученими, технологами, економістами, лікарями, мати цілісне уявлення про майбутній виріб, прогнозувати можливі негативні наслідки від користування таким виробом людиною.

Таким чином, на даному етапі розвитку суспільства, сучасний вихованець, який відвідує гуртки науково-технічного напрямку, обов'язково

повинен вивчати елементи дизайну, що дасть йому можливість мати широкий кругозір і гарний естетичний смак, уміти творчо мислити, володіти аналітичними й об'ємними методами пошуків форми, добре знати конструктивні й оздоблювальні матеріали.

Отже, дизайнерські компетентності посідають чільне місце в об'єктах художнього конструювання, у проектуванні складних виробів, де технічна й естетична сторони однаково важливі.

Перелік літератури танших інформаційних джерел:

1. Бех І. Д. Теоретико-прикладний сенс компетентнісного підходу у педагогіці / І. Д. Бех // Виховання і культура. – 2009. – № 1–2. – С. 5–7
2. Биковська О.В. Теоретико-методичні основи позашкільної освіти в Україні: Монографія. – К.: ІВЦ АЛКОН, 2006. – 356 с.
3. Гаряча С.А.Формування в учнів ключової компетентності «Уміння вчитися» відповідно до вимог нових державних освітніх стандартів/С.А.гаряча. – Черкаси:ЧОПОПП, 2014.-48с.
4. Генії дизайну — фільми про історію дизайну та винаходи. - [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://prodesign.in.ua/2014/09/the-genius-of-design/>
5. Гуменюк А. Система занять у гуртку початкового технічного моделювання як основа формування практичних умінь та навичок молодших школярів. Посібник для керівника гуртка. –Камянець-Подільський: Центр дитячої та юнацької творчості, - 2016. - 96с. - [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.slideshare.net/NatashaKachkovskaya/ss-55170179>
6. Даниленко В. Я. Дизайн : [підручник для вищих навч. закл.] / В. Я. Даниленко – Харків : ХДАДМ, 2003. – 320 с.
7. Дичківська І. Інноваційні педагогічні технології: навчальний посібник. – К.: Академвидав, 2006. – 352 с.
8. Клепко С. Компетентність як основа успіху і самовдосконалення // Упр. освітою. – 2009. - №10 – С. 5-6.
9. Коберник О. М. Ігродизайн обдарованої дитини: теорія і практика визрівання емоцій і почуттів особистості / О. М. Коберник, В. П. Тищенко, Т. О. Шевчук. – К. : Інформаційні системи, 2009. – 210 с.
10. Криволапов М. Дизайн і технології в системі неперервної освіти / Михайло Криволапов, Василь Мадзігон // Пластичне мистецтво. – 2002. – № 1. – С. 31–32.

11. Методичні рекомендації щодо розвитку закладу освіти в системі особистісно-орієнтованого навчання і виховання [Електронний ресурс]. – Режим доступу :

http://ivanna.at.ua/publ/metodichni_rekomendaciji_shhodo_rozvitku_zakladu_osvi_ti_v_sistemi_osobistisno_orientovanogo_navchannja_i_vikhovannja/1-1-0-3

12. Методичні рекомендації щодо планування занять гуртка
Упорядник: Астапова Т.М., керівник гуртків Харківської обласної станції юних туристів, Харків, 2012. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу :
<https://www.google.com.ua/st.kharkov.ua/.../85ed984bf9a5dcc95e1c509ec385afa8.doc>

13. Михайлов С. М. Основы дизайна [учебник для специальности «Дизайн архитектурной среды»] / С. Михайлов, Л. Кулеева – Казань: «Новое Знание», 1999. – 240 с.

14. Основы дизайна: підручник для 10 кл. загальноосв. навч. закл. Профільн. рівень / В. В. Вдовченко, Т. О. Божко, А. С. Сімонік та ін.; [за ред. В. В. Вдовченка]. – К. : Педагогічна думка, 2010. – 304 с., іл

15. Теоретико-методичні основи виховання творчої особистості учнів в умовах позашкільних навчальних закладів: Зб. матеріалів наук.-практ. конф. Кол. авт. К.: 2006. –144 с. Частина 1.

16. Теоретико-методичні основи виховання творчої особистості учнів в умовах позашкільних навчальних закладів: Зб. матеріалів наук.-практ. конф. Кол. авт. К.: 2006. –144 с. Частина 2.

17. Устин В. Б. Учебник дизайна. Композиция, методика, практика / В. Б. Устин. – М. : АСТ : Астраль, 2009. – 254 с.

18. Формирование ключевых компетентностей учащихся через проектную деятельность: Учебно-методическое пособие / Авт.-сост.: Татарченкова С. С, Телешов С. В.; Под. ред. С. С. Татарченковой. – СПб.: КАРО, 2008. – 160 с: ил.

19. Формування у вихованців позашкільних навчальних закладів базових компетентностей : монографія / В. В. Вербицький, Л. М. Бондар, А.

Е. Бойко, А. В. Корнієнко, Т. М. Кречотіна, О. В. Литовченко, О. П. Липецький, О. І. Любич, В. Л. Маринич, В. В. Мачуський, Н. В. Перепелиця, О. В. Просіна, Г. П. Пустовіт, Н. Ю. Сидоренко, Л. В. Тихенко. ;за ред. В. В. Мачуського. – Харків : «Друкарня Мадрид», 2015. – 330 с

20. Як зробити урок цікавим у початковій школі? . - [Електронний ресурс] / Режим доступу:

http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/37880/

Додаток 1

СТАРОКОСТЯНТИНІВСЬКА МІСЬКА СТАНЦІЯ ЮНИХ ТЕХНІКІВ

ПЛАН-КОНСПЕКТ

ЗАНЯТТЯ ГУРТКА _____ Початково технічне моделювання _____

Група №3

“ _____ ” _____ 20__ р.

Тема 1: Поняття про технічну естетику, елементи художнього конструювання і художнього оформлення виробів. Виготовлення літачка.

Питання, що розглядаються в темі: Поняття про технічну естетику, елементи художнього конструювання і художнього оформлення виробів

Мета:

Навчити: ознайомити вихованців з основними поняттями про технічну естетику, елементи художнього конструювання і художнього оформлення виробів;

Розвивати: розвивати експериментальні навички, дрібну моторику рук, образне мислення, уяву;

Виховувати : самостійність у роботі, любов до праці.

Задачі: сформувати у вихованців знання про технічну естетику; закріпити у вихованців навички виготовлення об'ємних моделей з елементи художнього конструювання і художнього оформлення виробів, за темою літака; розвивати експериментальні навички; виховувати активність і самостійність.

Тип заняття: вивчення нового матеріалу

Форма заняття: комбінована

Методи та прийоми:**Інформаційно-рецептивний:**

- а) словесний: виклад інформації, пояснення;
- б) наочний: демонстрація;

Проблемно-пошуковий: пошук відповідей на проблемні запитання, необхідних відомостей, самостійне виконання завдання

Обладнання: набір кольорового паперу, зразки, робіт, послідовність виконання, ножиці, фарби гуаш, кісточки, клей ПВА, малюнки, підручні матеріали.

Основні поняття і терміни: технічна естетика, художнє конструювання, дизайн, дизайнер, естетика, інженерна психологія, ергономіка, промислова естетика

ПРЕЗЕНТАЦІЯ ЗАНЯТТЯ (ХІД ПРОВЕДЕННЯ):**І. Організаційний момент:**

Привітання, перевірка наявності гуртківців, повідомлення теми і мети заняття, підготовка робочого місця.

Правила безпеки користування ножицями:

1. Користуйся ножицями лише із заокругленими кінцями.
2. Клади ножиці так, щоб вони не виступали за край робочого стола.

3. Не працюй тупими ножицями, а також ножицями зі слабким кріпленням.
4. У процесі різання уважно слідкуй за розміткою.
5. У процесі роботи з ножицями тримай матеріал лівою рукою, щоб пальці були осторонь від леза.
6. Не розмахуй ножицями, не підходь до товариша під час різання.
7. Не залишай ножиці після роботи в розкритому вигляді.

Актуалізація опорних знань:

Всі ми інтуїтивно розуміємо, що в нашому світі дуже багато краси, як у природі, так і не тільки. Ми здатні на любов, однак, покажіть мені хоча-б одну людину, яка любила б замість красивого — потворне. Так чи інакше, подібного наївного розуміння світу краси недостатньо, особливо, якщо ми хочемо в ньому орієнтуватися. Світ краси потрібно вивчати і створювати, саме це сьогодні ми і роглянемо.

II Пояснення нового матеріалу :

Інженер-конструктор забезпечує взаємодію вузлів і деталей машини, її високі експлуатаційні характеристики , максимальний КПД мінімальну матеріалоемність (при оптимальній міцності і твердості) і високий рівень технологічності .

Художнє конструювання (design) виникло в середовищі інженерного конструювання в зв'язку з розвитком масового виробництва виробів, безпосередньо призначених для використання людиною, а також у зв'язку з загальним підвищенням споживчих вимог до якості промислових виробів . Інакше кажучи, промислові вироби, що пройшли художньо- конструкторську розробку повинні бути корисними і красивими .

Тому художник-конструктор забезпечує:

- зорову цілісність форми виробу,
- правильний вираз у формі виробу його призначення і способу його експлуатації
- відповідність (домірність) виробу людині
- відображення у формі виробу ознак пануючого в даний момент стилю у формоутворенні виробів даного виду .

Художнє конструювання – комплексна міждисциплінарна конструкторсько-художня діяльність, що інтегрує в собі елементи природно- наукових, технічних, гуманітарних знань, інженерного конструювання і художнього мислення.

Центральна проблема Дизайну – створення предметного світу, естетично оцінюваного як «розмірний» , «гармонічний» , «цілісний».

Дизайнер створює такі продукти і знаряддя праці , що самі одержують здатність «по-людськи відноситися до людини» , тобто володіють естетичною цінністю.

Конструювання (проекткування) промислового виробу лише тоді приводить до бажаного результату , коли конструктор , технолог і дизайнер працюють у тісному творчому контакті і коли кожний з них добре розуміє задачу іншого і її значення .

Мета вивчення основи художнього конструювання – одержання мінімальних теоретичних знань в області дизайну.

Ми розглянемо такі питання : елементи інженерної психології й ергономіки; основи композиції і кольору; елементи промислової естетики.

Технічна естетика – теорія дизайну , що вивчає особливості художньої діяльності в сфері техніки. Ця галузь загальної естетики узагальнює практику масового виготовлення знарядь праці (верстатів, машин) і інших предметів , що сполучають у собі утилітарні (практично корисні) та естетичні якості, тобто – закони краси , що діють у промисловому виробництві .

Естетика (загальна) – наука про (національно, класово) історично обумовленої сутності загальнолюдських цінностей, їхньому створенні, сприйнятті, оцінці й освоєнні. Це – філософська наука про найбільш загальні принципи освоєння світу за законами краси, яку по іншому можна назвати теорія мистецтва. Інженерна психологія – галузь

психології, що вивчає закономірності процесів інформаційної взаємодії людини і техніки. Дані цієї науки використовуються для проектування, виробництва й експлуатації систем «людина–машина» і систем «людина-машина-середовище».

Ергономіка (від грецького *ergon* – робота і *nomos* – закон) – наукова дисципліна, що комплексно вивчає людину (групу людей) у конкретних умовах його (їх) трудової діяльності з використанням технічних засобів.

Мета ергономіки – оптимізація предметного змісту, знарядь, умов і процесів праці, підвищення задоволеності працею.

Промислова естетика (мистецтво) – увесь предметний світ, створюваний людиною засобами промислової техніки за законами краси і функціональності. Елементи промислової естетики: промисловий інтер'єр; промислова графіка (товарні і фірмові знаки) ; реклама; тара й упакування .

III.

Практична робота.

1. Виготовлення виробу з паперу та картону. Виготовлення моделі літака.

Послідовність виконання роботи:

1. Ознайомлення з виконанням роботи.
2. Демонстрація виконання роботи.
3. Виконання роботи вихованцями .
4. Корекція керівником.

2. Закріплення знань

Що таке технічна естетика?

У чому полягає важливість художнього конструювання?

Що таке промислова естетика?

Як відбувається художнє оформлення виробів?

IV. Підсумок заняття.

Позитивні моменти: Виконання практичного завдання, закріпило теоретичні основи теми. Відмічається правильне виконання виробу, з дотриманням послідовності та технологічних особливостей виготовлення виробів з паперу та картону. Діти із задоволенням чекають наступного заняття, щоб приступити до роботи.

На що звернути увагу: Діти повинні дотримуватися правил техніки безпеки.

Висновок: Вихованці освоїли знання про технічну естетику, елементи художнього конструювання і художнього оформлення виробів. Виготовили практичний виріб.

Очікуваний результат: Діти з нетерпінням чекають наступного заняття, в тому числі виконання побажань.

Керівник гуртка

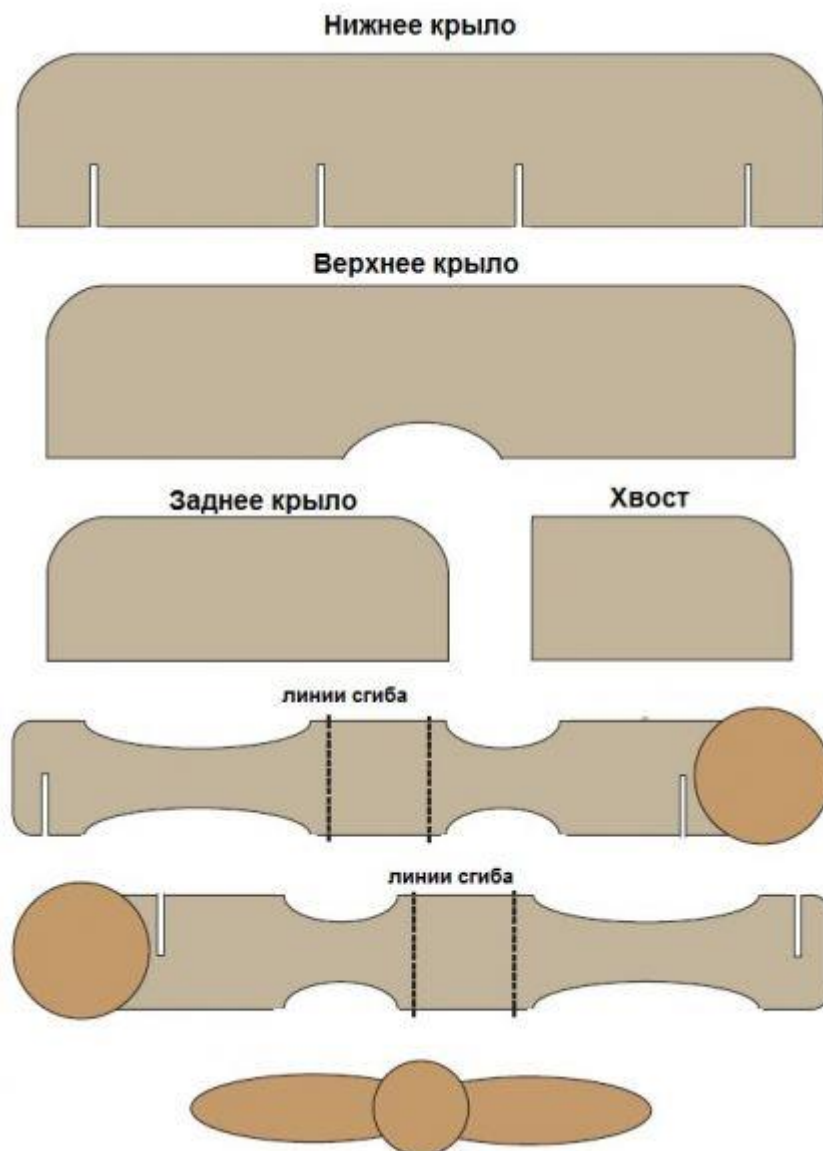
_____ Л.А.Гордигага

Додаток до конспекту

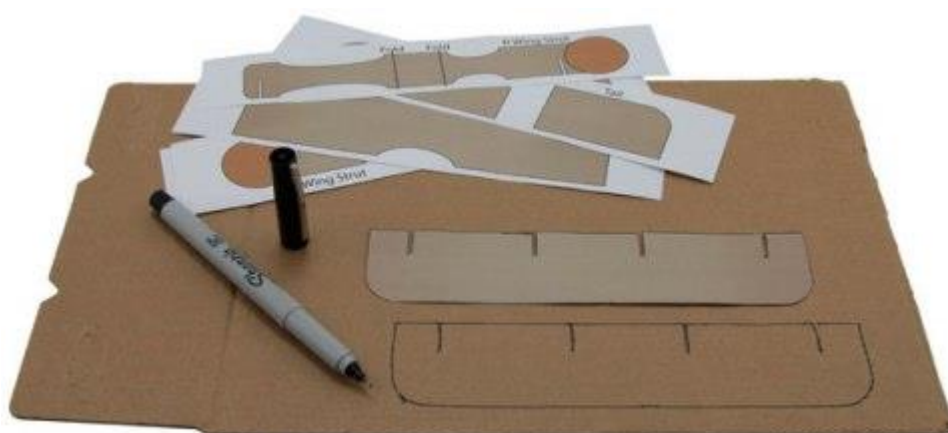
Схема літака

Матеріали для виробу літака.

Схему для деталей літака з картону можна зберегти окремим файлом і збільшити / зменшити до потрібного



розміру.



Перенести схему на картон і вирізаємо деталі.

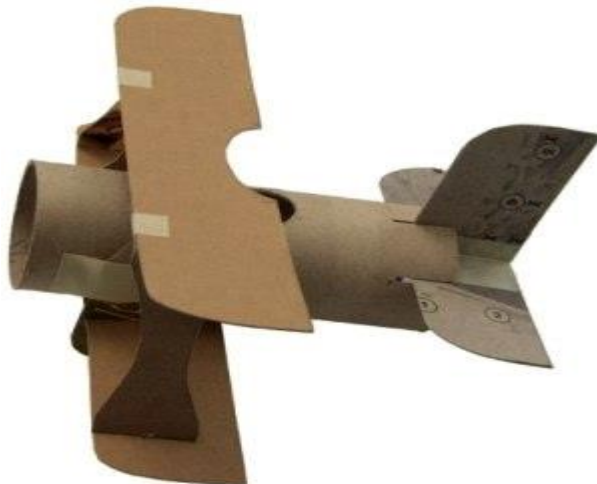


В рулоні від туалетного паперу робимо круглий отвір. Хвіст і заднє крило склеюємо за допомогою скотча. Робимо на кінці рулону надрізи для вставляння хвоста.



Приклеюємо знизу нижнє крило.

Вставку між верхнім і нижнім крилом згинаємо по лініях зазначених на схемі і вставляємо в розрізи на



нижньому крилі.

Приклеюємо зверху верхнє крило.



Відрізаємо від пластикового стакана шматок і надягаємо спереду на рулон, фіксуємо клеєм і скотчем.



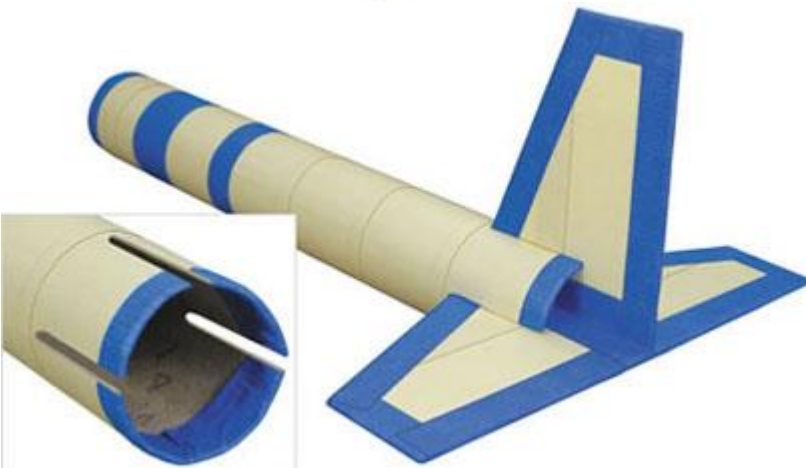
Приклеюємо спереду гвинт літака.

Методика виготовлення гідроплану з підручних матеріалів



Що Вам потрібно для виробу:

1. Картонна коробка, труби від паперового рушника і туалетного паперу, картон
2. Ножиці, гарячий клей, фарби, клейка стрічка



СТАРОКОСТЯНТИНІВСЬКА МІСЬКА СТАНЦІЯ ЮНИХ ТЕХНІКІВ

ПЛАН-КОНСПЕКТ

ЗАНЯТТЯ ГУРТКА _____ Початково технічне моделювання _____

Група № _____ “ _____ ” _____ 20__ р.

Тема: Форма, колір, пропорційність, їх рівновага — характерний показник художнього й технічного конструювання. Єдність форми і змісту.

Виготовлення виробів у стилі сучасного дизайну.

Питання, що розглядаються в темі: Форма, колір, пропорційність, їх рівновага — характерний показник художнього й технічного конструювання. Єдність форми і змісту.

Мета:

Навчити: розширити поняття вихованців про форму, колір, пропорційність, їх рівновагу - характерний показник художнього й технічного конструювання; ознайомити вихованців з основними характеристиками поєднання форми та змісту виробу;

Розвивати: розвивати експериментальні навички, дрібну моторику рук, образне мислення, уяву;

Виховувати : самостійність у роботі, любов до праці.

Задачі: сформувати у вихованців знання про форму, колір, пропорційність, їх рівновагу - характерний показник художнього й технічного конструювання; закріпити у вихованців навички виготовлення об'ємних моделей, з урахуванням поєднання форми та змісту виробу; розвивати експериментальні навички; виховувати активність і самостійність.

Тип заняття: практичне закріплення матеріалу

Форма заняття: комбінована

Методи та прийоми:

Інформаційно-рецептивний:

а) словесний: виклад інформації, пояснення;

б) наочний: демонстрація;

Проблемно-пошуковий: пошук відповідей на проблемні запитання, необхідних відомостей, самостійне виконання завдання

Обладнання: газетний папір, зразки, робіт, послідовність виконання, ножиці, клей ПВА, картон, кольоровий папір тощо

Основні поняття і терміни: пропорційність, рівновага

ПРЕЗЕНТАЦІЯ ЗАНЯТТЯ (ХІД ПРОВЕДЕННЯ):

I. Організаційний момент:

Привітання, перевірка наявності гуртківців, повідомлення теми і мети заняття, підготовка робочого місця.

Правила безпеки користування ножицями:

1. Користуйся ножицями лише із заокругленими кінцями.
2. Клади ножиці так, щоб вони не виступали за край робочого стола.
3. Не працюй тупими ножицями, а також ножицями зі слабким кріпленням.
4. У процесі різання уважно слідкуй за розміткою.

5. У процесі роботи з ножицями тримай матеріал лівою рукою, щоб пальці були осторонь від леза.
6. Не розмахуй ножицями, не підходь до товариша під час різання.
7. Не залишай ножиці після роботи в розкритому вигляді.

II Пояснення нового матеріалу :

Форма – (від лат. «зовнішність, устрій») – у дизайні під формою розуміють зовнішній вигляд, об'ємно-просторову організацію матеріального предмета. Просторова побудова виробу як система матеріальних відношень точок, ліній, ребер, кутів, поверхонь, граней, фігур, об'ємів, що мають певні виміри.

Загальна вимога до форми – узгодженість всіх її елементів на основі композиційних закономірностей.

Форма – це засіб вираження художнього образу через колір та матеріальну форму.

У дизайні розрізняють *три* форми: *функціональну*, чи утилітарну, визначеною призначенням предмета або утилітарними потребами людини;

конструктивну, яка потребує знання фізичних, механічних, хімічних і інших властивостей матеріалів; *естетичну*, відповідальну за оформлення речей з стильовим дизайном.

Форма – поняття матеріальне. Під формою розуміємо два аспекти. Передусім, це форма подачі образотворчого матеріалу, яка може бути реалістичною, стилізованою та модерністською (антиреалістичною).

Друга іпостась – це *формат* твору, котрий має важливе значення для виявлення задуму автора. Розмаїття форматів (коло, овал, прямокутник простий і витягнутий по горизонталі, трикутник і. т. д.) дозволяє художнику міцніше підкреслювати ідею композиції.

Вдалою вважається така композиція, в якій у глядача не виникає бажання розсунути або зменшити межі формату, змінити його масштабність..

Колір відіграє велику роль у нашому житті і діяльності, оточує і супроводжує нас усюди. Художники, архітектори, дизайнери, розв'язують композиційні задачі, пов'язані з кольоровим кліматом міста, виробничого і суспільного інтер'єрів, виставкового ансамблю. Текстильники розуміють під цим терміном засіб, який застосовується для фарбування.

Колір — це властивість тіл викликати те чи інше зорове відчуття згідно з спектральним складом відбитого або випромінюваного ними світла. Кольори поділяють на дві важливі групи: хроматичні і ахроматичні. До групи ахроматичних відносяться білий, сірий і чорний кольори. Вони характеризуються лише кількістю відбитого світла або неоднаковим коефіцієнтом відбиття. Ахроматичні кольори відмінні один від одного тільки за яскравістю, тобто вони відображають різну кількість світла, що падає на тіло.

Між самими яскравими — білими і самими темними — чорними поверхнями є різні відтінки сірого кольору: світло-сірі., темно-сірі. Людське око розрізняє в гамі хроматичних кольорів близько 3000 відтінків.

Хроматичні кольори — це ті кольори і їх відтінки, які ми розрізняємо в спектрі (червоний, жовтогарячий, жовтий, зелений, блакитний, синій, фіолетовий). Хроматичний колір визначається трьома фізичними поняттями: кольоровий тон, насиченість і яскравість.

Кольоровий тон і насиченість є якісними характеристиками кольору. Кількісний бік кольору визначає яскравість, тобто кількість кольору, відбитого від даної пофарбованої поверхні. Якість хроматичного кольору залежить від падаючого на зображуваний об'єкт загального світлового потоку.

Основні закони кольорознавства. Перший закон визначає, що для кожного хроматичного кольору можна знайти інший хроматичний, який при змішуванні з першим у певних пропорціях дає ахроматичний колір. Ці кольори називаються допоміжними, вони

є контрастними один до одного. На кольоровому колі вони розташовуються на різних кінцях одного діаметру.

Другий закон стверджує, що змішування двох не додаткових хроматичних кольорів різних кольорових тонів дає новий кольоровий тон, що знаходиться на кольоровому колі на однаковій відстані від кольорів, що змішуються. Тому, з трьох кольорів, розміщених в кольоровому колі на однаковій відстані один від одного, можна отримати змішуючи їх в певних пропорціях, всі можливі кольорові тони та їх відтінки. Наприклад, при змішуванні червоного, синього та жовтого кольорів можна отримати усі спектральні кольори, тому вони мають назву - основні кольори.

За третім законом результат змішування залежить від самих кольорів, але не від спектрального складу світлових потоків, що викликають ці кольори. Завжди є можливість замінити спектральний жовтогарячий, сумішшю червоного з жовтим, і колір при цьому не змінюється.

Закон пропорційності передбачає інтуїтивну або свідому організацію прийомів площинного та об'ємно-просторового формотворення на основі кратних і простих розмірних величин.

У композиції об'єкта художнього конструювання пропорційна розмірність форми не знайшла такого досконалого й детального розроблення, як у теоретичних працях майстрів архітектури (Вітрувій — I ст. до н. е., Альберті, Серліо, Палладіо — XVI ст., Віоллеле Дюк — XIX ст., Ле Корбюзьє, І. Жолтовський — XX ст.). Однак, аналізуючи форму давньоєгипетського кам'яного посуду, можна виявити кратні і прості співвідношення між основними величинами. Кратні співвідношення дають ціле число повторення квадрата в плоскому прямокутнику або куба — в паралелепіпеді — 1:1, 1:2, 1:3, 1:4 і т. д. Просте співвідношення має в собі модуль, що вміщається ціле число разів на двох або трьох координатах (2:3, 3:4, 2:5, 3:5, 4:5, 5:6). Простими співвідношеннями дизайнери досягають чіткої розмірності площинних і просторових форм, що ґрунтуються на їхньому гармонійному зв'язку з навколишнім середовищем та людиною.

Складні ірраціональні співвідношення (наприклад, золотий переріз — 1,62...: 1) рідко трапляються в композиції виробів.

Отже, закон пропорційності — це гармонійне поєднання пропорцій частин, елементів єдине ціле.

Він дає змогу уточнити форму, знайдену на основі вже відомих загальних пропорційних законів (цілісності, тектоніки, масштабу), підпорядковуючись основній конструктивно-художній ідеї композиції.

Рівновага залежить від розташування основних мас композиції, від організації композиційного центру, від пластичної і ритмічної побудови композиції, від її пропорції, від колірних, тональних і фактурних відносин окремих частин між собою і цілим і т.ін. Рівновага проявляється по-різному в симетричних і асиметричних композиціях. Наявність симетрії ще не є гарантією врівноваженості в композиції. Кількісна невідповідність симетричного елемента і площини (або диспропорція частин і цілого) робить її візуально неврівноваженою. Людина завжди тяжіє до рівноваги форм, що створює повніший психологічний комфорт, гармонію проживання в предметно-просторовому середовищі. Урівноважити симетричну композицію набагато легше, ніж асиметричну, і досягається це простішими засобами, оскільки симетрія вже створює передумови для композиційної рівноваги.

Вдало знайдена симетрична композиція сприймається легко, незважаючи на складність її побудови. Асиметрична ж, часом, потребує тривалішого осмислення і розкривається поступового. Проте, твердження, що симетрична композиція є виразнішою — неправомірне. Історія мистецтв доводить, що асиметрично побудовані за законами гармонії композиції ніяк не поступаються виразністю, з погляду художньої цінності, симетричним.

III.

Практична робота.

1. Виготовлення виробу з паперу у стилі сучасного дизайну.

Послідовність виконання роботи:

1. Ознайомлення з виконанням роботи.
2. Демонстрація виконання роботи.
3. Виконання роботи вихованцями.
4. Корекція керівником.

2. Закріплення знань

Що у дизайні розуміють під формою?

Колір та його значення у оформленні виробу?

Пояснити закон пропорційності.

Як досягти рівноваги складових виробу?

IV. Підсумок заняття.

Позитивні моменти: Виконання практичного завдання, закріпило теоретичні основи теми. Відмічається правильне виконання виробу, з дотриманням послідовності та технологічних особливостей виготовлення виробів з паперу. Діти із задоволенням чекають наступного заняття, щоб приступити до роботи.

На що звернути увагу: Діти повинні дотримуватися правил техніки безпеки.

Висновок: Вихованці освоїли знання про форму, колір, пропорційність та їх рівновагу.

Навчилися поєднувати форму виробу та його зміст. Виготовили практичний виріб.

Очікуваний результат: Діти з нетерпінням чекають наступного заняття, в тому числі виконання побажань.

Керівник гуртка

_____ Л.А.Гордигага

СТАРОКОСТЯНТИНІВСЬКА МІСЬКА СТАНЦІЯ ЮНИХ ТЕХНІКІВ

ПЛАН-КОНСПЕКТ

ЗАНЯТТЯ ГУРТКА _____ Початково технічне моделювання _____

Група № _____

“ _____ ” _____ 20__ р.

Тема: Закономірності форми (симетрія, цільність, пластичність). Пропорційність частин виробу. Поняття про золотий переріз.

Коллективна робота виготовлення корабля.

Питання, що розглядаються в темі: Закономірності форми (симетрія, цільність, пластичність). Пропорційність частин виробу. Поняття про золотий переріз.

Мета:

Навчити: розширити знання вихованців про закономірності форми (симетрія, цільність, пластичність) та пропорційності частин виробу; ознайомити вихованців з поняттям золотого перерізу;

Розвивати: розвивати експериментальні навички, дрібну моторику рук, образне мислення, уяву;

Виховувати: самостійність у роботі, любов до праці.

Задачі: сформувати у вихованців знання про пропорційність частин виробу моделей машин і механізмів, інших об'єктів із використанням різних матеріалів (картону, фанери, дроту, жерсті тощо) та деталей конструкторів; закріпити у вихованців навички виготовлення об'ємних моделей: кораблів; розвивати експериментальні навички; виховувати активність і самостійність.

Тип заняття: практичне закріплення матеріалу

Форма заняття: комбінована

Методи та прийоми:

Інформаційно-рецептивний:

- а) словесний: виклад інформації, пояснення;
- б) наочний: демонстрація;

Проблемно-пошуковий: пошук відповідей на проблемні запитання, необхідних відомостей, самостійне виконання завдання

Обладнання: газетний папір, зразки, робіт, послідовність виконання, ножиці, клей ПВА, картон, кольоровий папір тощо.

Основні поняття і терміни: золотий переріз

ПРЕЗЕНТАЦІЯ ЗАНЯТТЯ (ХІД ПРОВЕДЕННЯ):

І. Організаційний момент:

Привітання, перевірка наявності гуртківців, повідомлення теми і мети заняття, підготовка робочого місця.

Правила безпеки користування ножицями:

1. Користуйся ножицями лише із заокругленими кінцями.
2. Клади ножиці так, щоб вони не виступали за край робочого стола.
3. Не працюй тупими ножицями, а також ножицями зі слабким кріпленням.
4. У процесі різання уважно слідкуй за розміткою.

5. У процесі роботи з ножицями тримай матеріал лівою рукою, щоб пальці були осторонь від леза.
6. Не розмахуй ножицями, не підходь до товариша під час різання.
7. Не залишай ножиці після роботи в розкритому вигляді.

II Пояснення нового матеріалу :

Цілісність форми відображає логіку і органічність зв'язку конструктивного рішення виробу з його композиційним втіленням. Конструктивні елементи виробів необхідно об'єднати не тільки технічно, за допомогою болтів, зварювання і т. Д., Але і композиційно, представивши будь-яку структуру як гармонійну цілісність.

Цілісність пов'язана з іншим засобом композиції - соподчиненністю і досягається при дотриманні закономірностей підпорядкування елементів, а без цієї умови вона відсутня.

Цілісність форми відображає багато властивостей композиції і носить як би загальний характер. Організація форми тим складніше, чим складніше форма окремих елементів і зв'язку між ними.

Симетрія як композиційний прийом — це чіткий порядок у розташуванні, поєднанні елементів частин відповідної структури виробів. Принцип симетрії зустрічається у природі (наприклад, кристали, листочки, квіти, метелики, птахи, тіло людини тощо). Симетрія вносить у об'єкти художнього конструювання порядок, закінченість, цілісність.

Відомо три типи симетрії. Перший, найпоширеніший — так звана дзеркальна симетрія. Фігури або зображення, розміщені в одній площині, діляться лінією на однакові частини, аналогічно відображенню в дзеркалі. Цим типом симетрії наділена більшість об'єктів рослинного і тваринного світу, а також людина. Другий тип симетрії — осьова, трансляція або перенесення частини форми предмета відносно вісі. Симетричні фігури, що суміщаються на площині одна з одною, можуть переноситися вздовж однієї або двох осей. Третій тип симетрії — гвинтова або циклічно-обертובה, застосовується для об'ємних тіл обертання. Симетрична фігура рівномірно переміщується щодо осі, перпендикулярної до центра основи, обертається навколо неї, залишаючись у межах кривої.

Порушення симетрії може застосовуватися з метою посилення виразності форми та її гострішого емоційного впливу на людину.

Асиметрія — відсутність будь-якої симетрії. Асиметрія виражає невпорядкованість, незавершеність. Вона за своєю суттю «індивідуальна», тоді як в основі симетрії закладена певна типологічна спільність. Їй підпорядковуються твори, наділені симетрією даного типу. У композиційному рішенні об'єктів художнього конструювання симетрія й асиметрія є важливими прийомами організації цілісної форми.

Правило золотого перетину виявляється в тому, що найбільш важливий елемент зображення розташовується відповідно до пропорції золотого перетину, тобто, приблизно на відстані $\frac{1}{3}$ від цілого.

Закон пропорційності передбачає інтуїтивну або свідому організацію прийомів площинного та об'ємно-просторового формотворення на основі кратних і простих співрозмірних величин.

У композиції об'єкта художнього конструювання пропорційна співрозмірність форми не знайшла такої досконалої й детальної розробки, як у теоретичних працях майстрів архітектури (Вітрувій — перше століття до н.е., Альберті, Серліо, Палладіо — XVI ст., Віоллеле Дюк — XIX ст., Ле Корбюзьє, Жолтовський І. — XX ст.), однак аналізуючи форму давньоєгипетського кам'яного посуду, можна виявити кратні і прості відношення між основними величинами. Кратні відношення дають ціле число повторення квадрата у плоскому прямокутнику або куба в паралелепіпеді — 1: 1, 1: 2, 1: 3, 1: 4 тощо.

Прості відношення має в собі модуль, де вміщається ціле число раз по двох або по трьох координатах (2: 3, 3: 4, 2: 5, 3: 5, 4: 5, 5: 6). Простими відношеннями дизайнери дістають чітку співрозмірність площинних і просторових форм, що ґрунтуються на їх гармонійному зв'язку з оточуючим середовищем та людиною.

Складні ірраціональні відношення (наприклад, золотий переріз— 1,62...: 1) рідко трапляються в композиції виробів. Таким чином, закон пропорційності — це гармонійне поєднання пропорцій частин, елементів у єдине ціле. Він дає змогу уточнити форму, знайдену на основі вже відомих загальних пропорційних законів (цілісності, тектоніки, масштабу), підпорядковуючись основній конструктивно-художній ідеї композиції.

III.

Практична робота.

1. Виготовлення виробу зі смужок паперу.

Послідовність виконання роботи:

1. Ознайомлення з виконанням роботи.
2. Демонстрація виконання роботи.
3. Виконання роботи вихованцями.
4. Корекція керівником.

2. Закріплення знань

Які є закономірності форми?

Що таке симетрія та асиметрія?

Поясніть правило «Золотого перетину».

Від чого залежить пропорційність виробу?

IV. Підсумок заняття.

Позитивні моменти: Виконання практичного завдання, закріпило теоретичні основи теми. Відмічається правильне виконання виробу, з дотриманням послідовності та технологічних особливостей виготовлення виробів з паперу. Діти із задоволенням чекають наступного заняття, щоб приступити до роботи.

На що звернути увагу: Діти повинні дотримуватися правил техніки безпеки.

Висновок: Вихованці освоїли знання про закономірності форми (симетрія, цільність, пластичність) та пропорційність частин виробу. Визначились з поняттям поняттям золотий переріз.

Виготовили групою модель корабля.

Очікуваний результат: Діти з нетерпінням чекають наступного заняття, в тому числі виконання побажань.

Керівник гуртка

Л.А.Гордигага

СТАРОКОСТЯНТИНІВСЬКА МІСЬКА СТАНЦІЯ ЮНИХ ТЕХНІКІВ

ПЛАН-КОНСПЕКТ

ЗАНЯТТЯ ГУРТКА _____ Початково технічне моделювання _____

Група № _____ “ _____ ” _____ 20__р.

Тема: Оформлення виробів залежно від їх призначення, форми і матеріалу. Виготовлення виробів у стилі народних мистецтв та сучасного дизайну за власним задумом вихованців.

Питання, що розглядаються в темі: Оформлення виробів залежно від їх призначення, форми і матеріалу.

Мета:

Навчити: розширити знання вихованців з оформлення виробів залежно від їх призначення, форми і матеріалу;

Розвивати: розвивати експериментальні навички, дрібну моторику рук, образне мислення, уяву;

Виховувати : самостійність у роботі, любов до праці.

Задачі: сформувати у вихованців знання про оформлення виробів залежно від їх призначення, форми і матеріалу; закріпити у вихованців навички виготовлення об'ємних моделей за власним задумом та їх естетичне оформлення; розвивати експериментальні навички; виховувати активність і самостійність.

Тип заняття: практичне закріплення матеріалу

Форма заняття: комбінована

Методи та прийоми:

Інформаційно-рецептивний:

а) словесний: виклад інформації, пояснення;

б) наочний: демонстрація;

Проблемно-пошуковий: пошук відповідей на проблемні запитання, необхідних відомостей, самостійне виконання завдання

Обладнання: набір кольорового паперу, картон, пластилін, скло, бісер, нитки різних розмірів, тканина, пластмасові столові прибори, кольорові стрічки та мереживо тощо.

Основні поняття і терміни: гіпс, фанера

ПРЕЗЕНТАЦІЯ ЗАНЯТТЯ (ХІД ПРОВЕДЕННЯ):

І. Організаційний момент:

Привітання, перевірка наявності гуртківців, повідомлення теми і мети заняття, підготовка робочого місця.

Правила безпеки користування ножицями:

1. Користуйся ножицями лише із заокругленими кінцями.
2. Клади ножиці так, щоб вони не виступали за край робочого стола.
3. Не працюй тупими ножицями, а також ножицями зі слабким кріпленням.
4. У процесі різання уважно слідкуй за розміткою.

5. У процесі роботи з ножицями тримай матеріал лівою рукою, щоб пальці були осторонь від леза.
6. Не розмахуй ножицями, не підходь до товариша під час різання.
7. Не залишай ножиці після роботи в розкритому вигляді.

II Пояснення нового матеріалу :

Під час розробки художнього проекту та перевірки ідеї конструктор виготовляє макет або модель. Їх роблять із різних матеріалів (пластиліну, пінопласту, картону, текстильних матеріалів, деревини, металу тощо).

Виготовляючи одяг, меблі, іграшки, машини, посуд й іншу продукцію на підприємствах використовують різні конструкційні матеріали. Такими матеріалами є – метал, тканина, скло, деревина, пластмаса, гума, папір, пряжа, шкіра тощо. Для виготовлення моделі виробу також використовують різноманітні конструкційні матеріали. Це може бути папір та пластилін, з якими учні працювали у молодших класах, тканина, клаптики шкіри, замші та хутра, пряжа та нитки, шнури, тасьма, гудзики, природні матеріали (сухе листя та квіти, зерно та крупи, пух тополі та пір'я, вата, насіння, лушпиння з яєць, пісок, соломка), а також неткані матеріали – повсть. За основу (фон) беруть полотно, мішковину, картон, фанеру, ДВП й ін. Крім цього необхідно мати клей ПВА, пензлики, олівці, наперсток, шпильки, голки та нитки – для кріплення елементів виробу до основи, ножиці – для вирізання деталей, лінійку, сантиметрову стрічку, міліметровий папір, кальку і копіювальний папір – для перенесення елементів аплікації з ескізу на тканину.

Технологічний процес виготовлення виробу з тканини полягає в тому, що спочатку відбувається підготовка матеріалів до обробки. А саме: тканину перевіряють на наявність дефектів (нечіткий спотворений малюнок, потерті та порвані місця, наявність плям й інші), визначають лицьовий та виворотний боки, напрямок ниток основи та утку; всі клаптики необхідно випрати, щоб вони не зідалися в готовому виробі та перевірити на міцність фарбування. Бавовняні тканини підкрохмалюють, а інші обробляють желатином. Після цього приступають до формування окремих деталей – тобто за допомогою шаблонів розмічають їх на тканині і вирізають.

Завдяки використанню різноманітних матеріалів, які відтворюють майбутній промисловий зразок, конструктор досягає естетичної якості майбутньої продукції. Але під час макетування і моделювання потрібно обирати матеріал, з якого робитиметься макет або модель, що за своїми фізико-хімічними властивостями краще відтворює творчий задум та пошукову роботу.

Так, для «чорнового» швидкого пошуку майбутньої форми виробу найсприятливішим матеріалом є пластилін. Він м'який та аморфний, тому дає змогу легко робити багато варіантів макетів різних форм, їх сполучення. Макет роблять з м'якого сорту пластиліну, але в чистовому варіанті застосовують тверді його сорти. Пластилін має і вади. Наприклад, у чистовому варіанті макету зовнішня поверхня пластиліну заважає відтворити та розкрити справжній образ виробу. Тому пластиліновий макет здебільшого переводять у гіпс, який дає можливість фарбувати його в потрібний колір, передаючи на ньому тонкі деталі форм.

Тож, щоб відтворити складні просторові структури в макетах та моделях, бажано використовувати гіпс. Це гігроскопічний по рошок білого або сіруватого кольору, який добре розчиняється у воді. З нього легко відливати складні форми. Під час висихання гіпс стає твердим, але добре ріжеться, обточується, клеїться та шліфується. У роботі з гіпсом та глиною потрібні певні засоби праці, а саме: набір спеціальних ножів для обробки гіпсу, дерев'яні стелі (груша, липа) і металеві (дюралюміній, мідь), м'який гумовий або пластиковий посуд.

Якщо макети і моделі, виготовлені з гіпсу чи глини, мають великі розміри, то бажано використовувати для них металеві або дерев'яні каркаси. Це надає міцності і зменшує витрати гіпсоматеріалу. Технологія приготування гіпсової суміші така: у м'якому посуді порошок гіпсу розчиняють у воді – до консистенції сметани (або густіше). Суміш шар за шаром наносять на каркас або відливають у підготовлену форму. Для швидкого затвердіння до гіпсової маси додають трохи кухонної солі. Для уповільнення цього процесу додають незначну кількість столярного клею.

Існує кілька способів виготовлення моделі з гіпсу. Спочатку роблять із глини або пластиліну модель, потім знімають чорнову форму з гіпсу і за нею відливають модель у гіпсі. Чорнова форма придатна для використання лише один раз. За іншим способом модель готують одразу з гіпсу, а потім обробляють ножами, виточують, шліфують та піддають іншій обробці, надаючи їй потрібної форми. За потреби її розфарбовують.

Моделі та макети, які призначені передати зовнішній вигляд виробу або його пропорції, краще виготовляти з цупкого паперу чи картону. Паперовий макет може складатися з кількох частин, що дає змогу виготовити й обробити кожний елемент окремо, використовуючи різні їх сполучення. Макети з паперу виготовляють здебільшого як робочі. Для широкої демонстрації вони не використовуються через недовговічність, низькі демонстраційні якості та незручності в зберіганні і транспортуванні. У роботі використовують якісний папір і картон. Від цього переважно залежить зовнішній вигляд моделі. Якісний папір не ворситься при проведенні по ньому гумкою і не ламається при згинанні. За фізичними властивостями папір характеризується як матеріал, що добре гнеться і ріжеться ножицями, скальпелем і ножом, клеїться та фарбується. До недоліків можна віднести те, що папір і картон гігроскопічні. При роботі з цим матеріалом використовують: ножиці, ніж, скальпель, металеву лінійку, олівець, гумку, кутники, лекало, циркуль креслярський. Технологія виготовлення паперових і картонних форм розпочинається з розкрою за заздалегідь зробленим кресленням, у якому є припуск на склеювання. Розкроюють ножицями або гострим ножом, скальпелем за допомогою металевої лінійки – по лініях. Потім його згинають по лініях та склеюють як окремі деталі або розгортку. З'єднання паперу виконують різними клеями – в залежності від призначення моделі та потреб її доробки.

Недоліком паперових макетів та моделей є те, що цей матеріал не дає змоги передати дрібні деталі та профілі.

Для оперативного макетування, коли потрібно перевірити та дати оцінку новій пропозиції або спонтанній ідеї в об'ємі, яка має цілісний, зовнішній однорідний макет, – використовують пінопласт. Він відноситься до полімерних матеріалів. Пінопласт легко піддається механічній обробці і добре з'єднується клеєм. Під час його обробки використовують спеціальні ножі та наждачний папір. Застосовують два різновиди пінопласту, які відносяться до жорстких сортів – полістирольний (ПС) білого кольору і поліхлорвініловий (ПХВ) жовтуватого кольору. Марка ПХВ найзручніша для обробки та оздоблення, оскільки має задовільну жорсткість і міцність, даючи можливість обробляти його різними інструментами. Такі характеристики пінопласту забезпечують виготовлення складних і тонких.

Пінопласт ПС можна обробляти на деревообробних верстатах на швидкісних режимах, що дає чистоту поверхні. Твердий пінопласт можна обробляти звичайною ножівкою, а м'який – дротом розжарювання. Виготовлені з пінопласту форми добре фарбуються після нанесення ґрунту. Для склеювання цього матеріалу краще підходить клей ПВА, який не залишає на ньому помітних слідів. У деяких випадках пінопласт обробляють воском шляхом занурення форми у розігрітий віск. Після цього поверхню полірують до блиску.

Для виготовлення довговічної і легкої моделі, яка повинна з фотографічною точністю відтворювати оригінал, використовують деревину. Виконання моделі з деревини – трудомістка робота. Тому цей матеріал використовують рідко. Деревина має

такі якості, як твердість і піддатливість механічній обробці, до бресу фарбується, завдяки чому можна імітувати інші матеріали. Як макетний матеріал, деревину кваліфікують за технологічними ознаками (твердість) і художніми (декоративність). За деякими властивостями деревина поділяється на таку, що має красиву текстуру і без неї. До першої відноситься бук, горіх, дуб. До другої – береза, липа, вільха. Під час виготовлення моделі з деревини не завжди наявний розмір співпадає з тим, що треба, тому виникає потреба склеювати бруски, аби набрати потрібний об'єм. Для їх з'єднання використовують клеї: казеїновий, столярний, риб'ячий або синтетичний – епоксидний, ПВА.

Існує багато способів отримання деталей заданої форми із різних конструкційних матеріалів: різання, ліплення, лиття, штампування, рубання тощо. При виготовленні виробу найчастіше застосовують вирізування. Для того щоб отримати певну деталь необхідно розмітити її на матеріалі. Існує декілька способів розмічання деталей. Це такі як – розмічання за шаблоном, через копіювальний папір, способом перенесення.

III.

Практична робота.

1. Виготовлення виробу з матеріалів принесених вихованцями та за їх власним задумом.

Послідовність виконання роботи:

1. Ознайомлення з задумками вихованців та рекомендації, щодо виконання кожної конкретної роботи.
2. Демонстрація вихованцями розуміння методики виконання обраного напрямку роботи.
3. Виконання роботи вихованцями.
4. Корекція керівником.

2. Закріплення знань

Назвіть матеріали які використовуються під час виготовлення виробів?

Охарактеризуйте переваги та недоліки найуживаніших матеріалів?

Назвіть способи отримання заданої форми з певного матеріалу?

Як форма виробу залежить від матеріалу?

IV. Підсумок заняття.

Позитивні моменти: Виконання практичного завдання, закріпило теоретичні основи теми. Відмічається правильне виконання виробу, з дотриманням послідовності та технологічних особливостей виготовлення виробів з різних матеріалів. Діти із задоволенням чекають наступного заняття, щоб приступити до роботи.

На що звернути увагу: Діти повинні дотримуватися правил техніки безпеки.

Висновок: Вихованці освоїли практичні навички та вміння з оформлення виробів залежно від їх призначення, форми і матеріалу. Виготовили практичні вироби у стилі народних мистецтв та сучасного дизайну за власним задумом вихованців із використанням різних матеріалів (картону, фанери, дроту, жерсті, тканини, дерева, скла тощо) та деталей конструкторів.

Очікуваний результат: Діти з нетерпінням чекають наступного заняття, в тому числі виконання побажань.

Керівник гуртка

Л.А.Гордигага

СТАРОКОСТЯНТИНІВСЬКА МІСЬКА СТАНЦІЯ ЮНИХ ТЕХНІКІВ

ПЛАН-КОНСПЕКТ

ЗАНЯТТЯ ГУРТКА _____ Початково технічне моделювання _____

Група №4

20__р.

“ _____ ” _____

Тема: Поняття про дизайн, професію дизайнера.

Колективна робота виготовлення та оформлення макету будинку (предметів інтер'єру).

Питання, що розглядаються в темі: Поняття про дизайн, професію дизайнера.

Мета:

Навчити: ознайомити вихованців з основними поняттям про дизайн, професію дизайнера;

Розвивати: розвивати експериментальні навички, дрібну моторику рук, образне мислення, уяву;

Виховувати: самостійність у роботі, любов до праці.

Задачі: сформувати у вихованців знання про дизайн, професію дизайнера; закріпити у вихованців навички виготовлення об'ємних моделей та їх естетичного оформлення; розвивати експериментальні навички; виховувати активність і самостійність.

Тип заняття: вивчення нового матеріалу

Форма заняття: комбінована

Методи та прийоми:

Інформаційно-рецептивний:

а) словесний: виклад інформації, пояснення;

б) наочний: демонстрація;

Проблемно-пошуковий: пошук відповідей на проблемні запитання, необхідних відомостей, самостійне виконання завдання

Обладнання: набір кольорового паперу, картон, нитки різних розмірів, тканина, природні матеріали, фарби гуаш, клей ПВА тощо.

Основні поняття і терміни: дизайн, дизайнер

ПРЕЗЕНТАЦІЯ ЗАНЯТТЯ (ХІД ПРОВЕДЕННЯ):

I. Організаційний момент:

Привітання, перевірка наявності гуртківців, повідомлення теми і мети заняття, підготовка робочого місця.

Правила безпеки користування ножицями:

1. Користуйся ножицями лише із заокругленими кінцями.
2. Клади ножиці так, щоб вони не виступали за край робочого стола.
3. Не працюй тупими ножицями, а також ножицями зі слабким кріпленням.
4. У процесі різання уважно слідкуй за розміткою.
5. У процесі роботи з ножицями тримай матеріал лівою рукою, щоб пальці були осторонь від леза.
6. Не розмахуй ножицями, не підходь до товариша під час різання.
7. Не залишай ножиці після роботи в розкритому вигляді.

II Пояснення нового матеріалу :

Дизайн — це сучасне поняття, яке широко вживається у всіх сферах життя. Досить модною професією є й дизайнер. Щоб вироби були естетично досконалі, приваблювали нас своєю формою і вишуканістю, дизайнер має докласти чимало зусиль для того, щоб вони були красивими.

Кожному з нас необхідно володіти загальними поняттями про художнє конструювання, уміннями будувати своє життя за законами краси. Тому важливо не тільки знати основні принципи дизайну, а й уміти виготовляти об'єкти праці за законами дизайну.

Слово дизайн, як правило, пов'язують із багатьма речами, які нас оточують, і переважно це красиві, привабливі речі із сучасними формами та кольором.

Дизайн (від англійського *Design*, від італійського *disegno* — позначення) — це творча діяльність, метою якої є визначення певних якостей промислового виробу.

У середині XX століття в професійному лексиконі для означення формоутворення в умовах індустріального виробництва використовувався поняття «індустріальний дизайн». Цим поняттям підкреслювався його нерозривний зв'язок з індустріальним виробництвом і конкретизувалась багатозначність терміну «дизайн». Треба сказати, що багато тогочасних часописів із питань техніки, під час розгляду питання про дизайн давали уточнення — індустріальний дизайн. Але поволі цей термін з розвитком проектно-художньої діяльності в галузі індустріального формоутворення почали називати одним словом — «дизайн». Частково це пояснювалось ще й тим, що суспільство вступило у фазу постіндустріального розвитку.

Згодом дизайн увійшов практично в усі галузі діяльності людини, став основною рушійною силою естетизації предметного середовища.

Дизайн застосовується під час створення будь-якого технічного промислового виробу, у будь-якій сфері людської життєдіяльності, де соціально-культурно обумовлено спілкування між людьми.

Дизайн, як творчий процес, можна поділити на художній дизайн (створення речей із точки зору естетичного сприйняття) та технічну естетику — наука про дизайн, ураховуючи всі аспекти, і перш за все конструктивність (ранній етап становлення дизайну), функціональність (середній), комфортність виробництва, експлуатації, утилізації технічного виробу тощо (сучасне розуміння дизайну).

Дизайн — це творчий метод, процес та результат художньо-технічного проектування промислових виробів, їх комплексів і систем, орієнтований на досягнення найбільш повної відповідності створюваних виробів та середовища в цілому можливостям та потребам людини, як утилітарним, так і естетичним.

Зміст терміну «дизайн» має різні тлумачення: створення прекрасних форм, предметів; або — створення речей, які б мали ринковий попит. Вітчизняні спеціалісти розглядають дизайн як діяльність художника-конструктора в галузі проектування масової промислової продукції і створення на цій основі предметного середовища.

Художнє конструювання, як практика дизайну, є своєрідним методом проектування предметного середовища. Виникло воно на певному етапі культурно-економічного розвитку суспільства, є продовженням культури та перебуває на зламі двох своєрідних галузей людської діяльності — технічної й естетичної. Взаємодія двох видів діяльності визначає специфіку дизайну як особливого виду творчої естетичної діяльності, що поєднує естетичну і неестетичну діяльність у галузі матеріального виробництва.

Дизайн є невід'ємною складовою процесу проектування, методом компоновання предметних елементів та зв'язків у системах «людина — середовище» для отримання позитивних техніко-естетичних (споживацьких) властивостей об'єкта, що проектується, у співвідношенні з сучасним цілісним ідеалом матеріальної й естетичної культури.

Міжнародною радою із художнього конструювання (ІКСІД), до складу якої входять 67 професійних організацій із 37 країн світу, дизайн розглядається як творча діяльність, метою якої є визначення формальних якостей предметів, що випускаються промисловістю. Ці якості включають і зовнішні риси виробу, але головним чином ті структурні і функціональні взаємозв'язки, що перетворюють виріб у єдине ціле як з погляду споживача, так і з погляду того, хто виготовив.

Дизайнер — це фахівець, що відповідає за функціональний і естетичний рівень предметів та компонентів, створюючи певне середовище. Тобто, метою дизайнерської діяльності є естетична організація предметного середовища.

Жорсткі закони конкурентної боротьби на ринку продукції вимагають від художника-дизайнера враховувати вимоги споживачів до продукції, рівень розвитку нових технологій, особливості дизайнерських традицій національних шкіл, народних майстрів.

Дизайн сьогодні — це провідна технологія у створенні будь-яких речей, починаючи від літаків та суден і завершуючи модельним одягом та побутовими приладами. Тому, дизайнер повинен працювати у творчій співдружності з інженерами, конструкторами, вченими, технологами, економістами, лікарями, знаходити цілісне уявлення про майбутній виріб, прогнозувати можливі негативні наслідки від користування таким виробом людиною.

Дизайнер повинен мати широкий кругозір і гарний естетичний смак, уміти творчо мислити, володіти аналітичними й об'ємними методами пошуків форми, добре знати конструктивні й оздоблювальні матеріали. Таким чином, дизайнер займає чільне місце в галузі художнього конструювання, у проектуванні складних виробів, де технічна й естетична сторони однаково важливі.

Завдання дизайну — формування гармонійного предметного середовища, що найбільш повно задовольняє матеріальні і духовні потреби людини. Тому дизайн створює матеріальні цінності, які безпосередньо в процесі художнього конструювання набувають естетичної цінності.

Дизайн за своїм характером, методом (художнє проектування) і метою належить до естетичної діяльності. За предметом, засобами і результатами дизайнерська діяльність входить до структури промислового проектування, а через нього — у систему промислового виробництва.

Як засвідчує світовий досвід, дизайн — це потужне джерело забезпечення якості товарів та послуг, ефективний засіб суттєвого підвищення конкурентоспроможності промислової продукції, усього середовища життєдіяльності. Його застосування, за відносно незначних фінансових вкладень, здатне забезпечити вагомий позитивний ефект на економіку держави, на розвиток матеріальної культури суспільства.

За останні два десятиліття практика дизайну надзвичайно ускладнилася. Адже проектування принципово нових промислових виробів, художньо-конструкторські зміни у зовнішньому вигляді промислової продукції неможливі без серйозної зміни її технічних характеристик, без створення фірмового стилю, що охоплює всі сфери діяльності сучасної корпорації. Фактично, зараз неможливо знайти сфери виробничої чи соціальної практики країни, у якій би не брали участь професійні художники-проектувальники, дизайнери.

III.

Практична робота.

1. Виготовлення виробу з паперу, картону та природніх матеріалів.

Послідовність виконання роботи:

1. Ознайомлення з виконанням роботи.
2. Демонстрація виконання роботи.
3. Виконання роботи вихованцями.
4. Корекція керівником.

2. Закріплення знань

Що таке дизайн?

В чому суть професії дизайнера?

Що Ви можете сказати з історії виникнення дизайну?

Чому дизайн йдосі актуальний напрямок діяльності?

IV. Підсумок заняття.

Позитивні моменти: Виконання практичного завдання, закріпило теоретичні основи теми. Відмічається правильне виконання виробу, з дотриманням послідовності та технологічних особливостей виготовлення виробів з паперу. Діти із задоволенням чекають наступного заняття, щоб приступити до роботи.

На що звернути увагу: Діти повинні дотримуватися правил техніки безпеки.

Висновок: Вихованці освоїли знання про дизайн та професію дизайнера.

Гірківці колективно виготовили та оформили макету будинку та елемент інтер'єру - акваріум.

Очікуваний результат: Діти з нетерпіння чекають наступного заняття, в тому числі виконання побажань.

Керівник гуртка

_____ Л.А.Гордигага

СТАРОКОСТЯНТИНІВСЬКА МІСЬКА СТАНЦІЯ ЮНИХ ТЕХНІКІВ

ПЛАН-КОНСПЕКТ

ЗАНЯТТЯ ГУРТКА Початково технічне моделювання

Група № _____ “ _____ ” _____ 20__ р.

Тема: Екскурсія. Ознайомлення з архітектурою міста.

Виготовлення башти (замку).

Питання, що розглядаються в темі: Ознайомити учнів з архітектурою міста Старокостянтинова, історією виникнення, культурно-історичною пам'яткою міста Замком князів Острозьких. Формувати уявлення про сучасні архітектурні ансамблі міста та архітектуру і дизайн, що дійшла до нас крізь століття. Розвивати інтерес до архітектури та дизайну.

Мета:

Навчити: сприяти формуванню пізнавального інтересу вихованців до творів мистецтва; розвивати естетичний смак; виховувати бережливе ставлення до пам'яток культури та мистецтва; систематизувати матеріал, оформляти звіти;

Розвивати: сприяти формуванню в вихованців загальнонавчальних умінь, необхідних для роботи в групі; розвивати експериментальні навички, дрібну моторику рук, образне мислення, уяву;

Виховувати: особистісну мотивацію учнів щодо дотримання правил поведінки в громадських місцях та художньо-культурних закладів.

Задачі: сформувати у вихованців уявлення про сучасні архітектурні ансамблі міста та архітектуру і дизайн, що дійшли до нас крізь століття; розвивати експериментальні навички; виховувати активність і самостійність.

Тип заняття: вивчення нового матеріалу

Форма заняття: комбінована

Методи та прийоми:

Інформаційно-рецептивний:

а) словесний: виклад інформації, пояснення;

б) наочний: демонстрація;

Проблемно-пошуковий: пошук відповідей на проблемні запитання, необхідних відомостей, самостійне виконання завдання

Обладнання: набір кольорового паперу, зразки, робіт, послідовність виконання, ножиці, малюнки.

Основні поняття і терміни: *архітектура, готика, ренесанс, барокко, класицизм, еkleктизм, модернізм, конструктивізм, поп-арт*

ПРЕЗЕНТАЦІЯ ЗАНЯТТЯ (ХІД ПРОВЕДЕННЯ):

I. Організаційний момент:

Привітання, перевірка наявності гуртківців, повідомлення теми і мети заняття, підготовка робочого місця.

Правила безпеки користування ножицями:

1. Користуйся ножицями лише із заокругленими кінцями.
2. Клади ножиці так, щоб вони не виступали за край робочого стола.
3. Не працюй тупими ножицями, а також ножицями зі слабким кріпленням.
4. У процесі різання уважно слідкуй за розміткою.

5. У процесі роботи з ножицями тримай матеріал лівою рукою, щоб пальці були осторонь від леза.

6. Не розмахуй ножицями, не підходь до товариша під час різання.

7. Не залишай ножиці після роботи в розкритому вигляді.

II Пояснення нового матеріалу :

Проведення екскурсії.

Керівник гуртка пропонує учням згадати загальні правила безпечної поведінки під час проведення екскурсії. Правила можна записати на аркуші ватману або на окремих картках. Запитує, яке правило учні хотіли б змінити або додати. Учитель може сам додавати до загальних правил спеціальні правила в залежності від часу проведення та теми екскурсії.

— Чи були ви коли-небудь у музеї? Музей — це таке місце, де зібрано дуже багато різноманітних цікавих речей. Є музеї, в яких вам розкажуть про природу, або про історію вашого краю, про життя видатних людей тощо. Звісно, туди, де багато цікавих речей, приходять багато людей і, якщо вони не будуть дотримуватися правил поведінки, то страшенно заважатимуть одне одному.

Отже, пропоную вивчити правила поведінки в таких місцях.

III. Ознайомлення з правилами поведінки в музеї

• У музеї або на виставці не підходьте занадто близько до вітрин або картин, щоб не заважати дивитися іншим.

• Не торкайтеся експонатів руками. Уважно слухайте, що розповідає екскурсовод.

• Не розмовляйте голосно, не бігайте залом.

IV. Проведення екскурсії

Перед виходом зі шкільної будівлі учні згадують правила дорожнього руху, правила безпечної поведінки на вулиці, у громадському транспорті.

*Творчість у архітектурі більше,
ніж у інших мистецтвах,
пов'язана з життям.*

А. В. Щусев

Важко спростувати цей вислів великого російського архітектора А. В. Щусева. Архітектура – мистецтво, невіддільне від повсякденного життя людини. Воно обслуговує побутові та суспільні потреби і водночас створює настрій, впливає на почуття. На попередніх уроках ви уже почали знайомитися з цим мистецтвом, з класифікацією архітектурних споруд за їх призначенням, тому давайте згадаємо та знайдемо елементи архітектури міста:

- Що таке архітектура?
- Назвіть види архітектурних споруд за їх призначенням?
- Яким основним вимогам вони повинні відповідати?

Архітектурні споруди – це одягнені в камінь або дерево «портрети епохи». Існує поняття, яке допомагає розібратися в різноманітності архітектури і визначити відмінні риси будівель різних епох. Це поняття – архітектурний стиль.

Архітектурні стилі численні і багатоманітні. Вони так само різноманітні, як і культура народів, що створила їх, як те соціальне середовище, що стало для них ґрунтом. Поняття стилю увійшло у сферу мистецтва і архітектури у XVIII ст. і означало особливості національних форм: єгипетський, грецький, індійський, китайський стилі. І лише у XX ст. з'явилося поняття «стиль епохи»

«Архітектурний стиль – характерні для кожного часу прийоми побудови планів будівель, їх композицій, використання будівельних матеріалів і конструкцій, типових архітектурних форм.

Давайте зробимо екскурсію у минуле і прослідкуємо, як змінювалися архітектурні стилі. А почнемо ми нашу екскурсію з архітектури ранніх цивілізацій, а саме із культури

Стародавнього Єгипту - однієї з найдавніших держав світу, а його мистецтво – одне з найранніх в історії культури людства.

➤ **Давні часи** - Стародавній Єгипет (XVI – VII ст. до н. е.) – Єгипетські піраміди – одне з семи чудес світу, яке збереглося до нашого часу (зразок 1).

➤ **Античність** (VIII ст. до н. е. - IV ст. н. е.) – Старогрецька архітектура, всі будівлі якої створювалися відносно пропорцій людського тіла, яке уособлювало гармонію. Ритмічне чергування колон, ненав'язливе оздоблення, мармурові скульптури, які органічно вписувалися в ансамбль – все це створює цілісний архітектурний образ грецького храму – величного та органічного (зразок 2).

Стародавня Греція залишила людству архітектуру, яка назавжди зберегла значення образу і суттєво вплинула на увесь наступний розвиток мистецтва. Тисячолітню історію античної архітектури завершує давньоримська архітектура.

➤ **Давній Рим** (VIII ст.. до н. е.- V ст. н. е.) створюються грандіозні системи фортець, складні інженерні спорудження: акведуки, мости, гавані. Було винайдено бетон, і це допомогло вирішувати найскладніші технічні проблеми. Архітектура Риму характеризувалася грандіозними пропорціями і багатством оздоблення. Навіть житловим будівлям стародавні римляни надавали великого значення, як справжнім святилищам сімейного життя. Найвеличніше видовищне спорудження Давнього Риму – амфітеатр Флавієв Колізей, де проходили гладіаторські бої, розрахований на 50 тисяч глядачів (зразок 3).

➤ **Візантійський стиль** (I – XI ст.) – Візантійська держава утворилася на основі Східної Римської імперії, естетичним ідеалом якої стає Бог – джерело краси, рівноваги, яка перевершує все прекрасне. Створюється новий тип християнського храму – центрально-купольний. Своє геніальне втілення новий тип храму одержав у грандіозній церкві Святої Софії в Константинополі – один з найвеличніших християнських храмів, зведених за велінням Візантійського імператора (зразок 4).

Архітектурні форми ранніх цивілізацій були попередниками наступних «великих стилів». На основі цієї спадщини формується романський стиль.

➤ **Романський стиль** (X – XIII ст.) – розвиває принцип римської архітектури. Основним будівельним матеріалом був камінь, важкі форми, стіни надзвичайно масивні (до 4 м.), стримані скульптурні прикраси (зразок 5).

Поступово архітектурні форми ускладнюються, конструкції вдосконалюються, і стіни стають тоншими, вікна – більшими. Так формується готичний стиль.

Готика (XIV – XVI ст.) - поява нового стилю обумовлена потребою збільшити місткість соборів, оскільки вони стали місцем не тільки богослужіння, але і зборів громадян. З'являються загострені башти соборів, висота готичних соборів вдвічі більша від романських. Стіни значно полегшилися за рахунок великих вікон, прикрашених вітражами (зразок 6).

На початку XV ст.. в Італії зароджується стиль епохи Відродження – Ренесанс.

➤ **Ренесанс** (XIV – XVIII ст..) – стиль орієнтувався на класичну спадщину Греції і Риму, проте мав і власні риси : строгість пропорційних побудов, симетрія композицій, чіткий горизонтальний розподіл на поверхи, розробка конструкцій куполів великого діаметра (зразок 8).

➤ **Бароко** (XIV – XVIII ст..) – «пишномовний», «примхливий» стиль, мистецтво грандіозних, пишно прикрашених будівель: монументальні палаци складної, але витонченої форми, зали яких перетинали сходи дивної конфігурації. Складні оздоблення і декоративна скульптура на фасадах споруд, пристрась до пишноти, видовищності (зразок 9).

➤ **Класицизм (зразковий)** (XVII – XIX ст..) – стиль, ідеалом якого було античне мистецтво. Зароджується у Франції паралельно зі стилем бароко. Головні ознаки: логічність, простота планування і геометричність форми, симетрія планів, скромний декор (зразок 10).

➤ **Еклектизм** (XIX – XX ст..) – «ретроспективний» стиль, що приходить на зміну класицизму. Комбінації архітектурних елементів із різних стилів, іноді в одній будівлі використовувалися елементи двох-трьох стилів (зразок 11).

➤ **Модернізм** (XIX – XX ст..) – розвивається паралельно еклектизму. Йому притаманні свобода форм, взаємодія всіх видів мистецтва (зразок 12).

➤ **Конструктивізм** (XX ст..) – стиль, форми якого підпорядковані призначенню споруди – строго геометричної форми, без жодних прикрас. Його виникненню передувала поява залізобетону. Такі споруди мають каркасні конструкції, великі вікна, плоскі дахи, велику площу зашкленених поверхонь (зразок 13).

➤ **Поп-арт та інші** (XX ст..) – стилістичні напрямки змінюються дуже швидко. В архітектурі широко використовуються нетрадиційні матеріали (сталь, алюміній, пластик, неонові трубки), яскраві кольори (зразок 14).

Після ознайомлення з архітектурою міста, сьогодні ми будемо виготовляти композицію *«Архітектурні мотиви»*. Різноманітність стилів, з якими ми познайомилися, дозволить надати вашій споруді неповторного вигляду. Погляньте, як цей образ створили художники та ваші ровесники (*вчитель показує роботи художників та дитячі роботи із зображенням архітектурних споруд різних стилів, у різних техніках*).

Ваше завдання – створення вежі або замку за власним задумом .

III.

Практична робота.

1. Виготовлення вежі або замку з паперу та картону.

Послідовність виконання роботи:

1. Ознайомлення з виконанням роботи.
2. Демонстрація виконання роботи.
3. Виконання роботи вихованцями .
4. Корекція керівником.

2. Закріплення знань

Що Ви дізнались цікавого під час екскурсії?

З якими стилями архітектури ми познайомилися?

Назвіть незвичайні будівлі нашого міста. До яких видів архітектури вони відносяться?

Що Вам найбільше запам'яталось в оформленні споруд?

IV. Підсумок заняття.

Позитивні моменти: Виконання практичного завдання, закріпило теоретичні основи теми. Відмічається правильне виконання виробу, з дотриманням послідовності та технологічних особливостей виготовлення виробів з паперу. Діти із задоволенням чекають наступного заняття, щоб приступити до роботи.

На що звернути увагу: Діти повинні дотримуватися правил техніки безпеки.

Висновок: Вихованці ознайомились з архітектурою міста Старокостянтинова, історією виникнення, культурно-історичною пам'яткою міста Замком князів Острозьких. Сформулювали уявлення про сучасні архітектурні ансамблі міста та архітектуру і дизайн, що дійшла до нас крізь століття. Виробили естетичний смак та інтерес до архітектури та дизайну. Виготовили практичний виріб, архітектурної споруди.

Очікуваний результат: Діти з нетерпінням чекають наступного заняття, в тому числі виконання побажань.

Керівник гуртка

Л.А.Гордигага

СТАРОКОСТЯНТИНІВСЬКА МІСЬКА СТАНЦІЯ ЮНИХ ТЕХНІКІВ

ПЛАН-КОНСПЕКТ

ЗАНЯТТЯ ГУРТКА _____ Початково технічне моделювання _____

Група № _____ “ _____ ” _____ 20__ р.

Тема: Перегляд художніх альбомів, відеофільмів на художні теми. Художнє оформлення виробів з елементами механіки та електротехніки.

Питання, що розглядаються в темі: Перегляд художніх альбомів, відеофільмів на художні теми.

Мета:

Навчити: сформувати свідомі знання з дизайну та наукову всесторонність (обізнаність з даної теми), закріпити правила поведінки в громадських та культурних місцях;

Розвивати: розвивати мислительні процеси, сприяти всебічному розвитку, дрібну моторику рук, образне мислення, уяву;

Виховувати: виховувати інтерес до вивчення дизайну та художньої творчості, самостійність у роботі, любов до праці.

Задачі: сформувати у вихованців знання свідомі знання з дизайну та наукову всесторонність (обізнаність з даної теми); закріпити у вихованців свідомі знання з дизайну та наукову всесторонність (обізнаність з даної теми); розвивати мислительні процеси, сприяти всебічному розвитку, дрібну моторику рук, образне мислення, уяву; виховувати активність і самостійність.

Тип заняття: практичне закріплення матеріалу

Форма заняття: комбінована

Методи та прийоми:

Інформаційно-рецептивний:

а) словесний: виклад інформації, пояснення;

б) наочний: демонстрація;

Проблемно-пошуковий: пошук відповідей на проблемні запитання, необхідних відомостей, самостійне виконання завдання

Обладнання: набір кольорового паперу, клей ПВА, ножиці, фарби тощо.

Основні поняття і терміни: художнє конструювання, стадії та аналіз художнього конструювання, ступінь прогресивності технології, можливий ступінь механізації та автоматизації, трудомісткості й матеріалоемності виробу, колірне рішення, komponування деталей

ПРЕЗЕНТАЦІЯ ЗАНЯТТЯ (ХІД ПРОВЕДЕННЯ):

I. Організаційний момент:

Привітання, перевірка наявності гуртківців, повідомлення теми і мети заняття, підготовка робочого місця.

Вправа «Вивчення емоційного стану учнів»

На столі у кожного учня лежать кольорові кола - 8 кольорів, коло – умовний знак емоційного стану учня.

червона – радісний, захоплений;
жовтогаряча – радість, тепло;
жовта – світлий, приємний;
зелена – спокійний, урівноважений;
синя – незадоволений, сумний;
фіолетова – тривожний, напружений;
чорна – повний зорепад, зневіра;
біла – важко відповісти.

Традиційним атрибутом українського одягу – це намисто. Ми з вами створимо «Намисто настрою».

(Кожен учень наклеює намистинку на заздалегідь намальовану на папері нитку.)
Сьогодні на уроці ми будемо користуватись листом оцінювання. (пояснення учням як користуватись листом оцінювання)

Правила безпеки користування ножицями:

1. Користуйся ножицями лише із заокругленими кінцями.
2. Клади ножиці так, щоб вони не виступали за край робочого стола.
3. Не працюй тупими ножицями, а також ножицями зі слабким кріпленням.
4. У процесі різання уважно слідкуй за розміткою.
5. У процесі роботи з ножицями тримай матеріал лівою рукою, щоб пальці були осторонь від леза.
6. Не розмахуй ножицями, не підходь до товариша під час різання.
7. Не залишай ножиці після роботи в розкритому вигляді.

II Пояснення нового матеріалу :

Ми зараз живемо у час інформаційного суспільства. Але ми не завжди маємо час для отримання корисної інформації. Сьогодні ми з вами переглянемо серію фільмів, що розкажуть нам про важливість художнього конструювання, а також винаходи які покращили сучасний світ.

Пропоную подивитись фільм «Генії дизайну - фільми про історію дизайну та винаходи» (<http://prodesign.in.ua/2014/09/the-genius-of-design/>). Програма «The Genius of Design» («Генії дизайну») розповідає про історію (переважно промислового) дизайну та винаходи, котрі змінили сучасне життя, такі, наприклад, як вушко для відкривання консервної банки і вбудована кухня.

На прикінці заняття проведемо бесіди за матеріалами художніх добірок гуртківців.

(При підготовці до бесід школярі працюють з літературою, підбирають ілюстрації, оформляють тематичні альбоми, наприклад альбом з ілюстраціями взірців різних меблів по розділах: дерев'яна, пластмасова, металева, комбінована, або за Іншою (функціональному) ознакою: дитяча, навчальна, дачна, виробнича, медична і т.д. Подібні альбоми можна складати і по інших галузях техніки, устаткування, одягу і т.п. І на занятті усією групою розглянути та проаналізувати дані матеріали.)

III.

Практична робота.

1. Оздоблення виробів з елементами електротехніки та механіки.
- Послідовність виконання роботи:

1. Ознайомлення з пропозиціями щодо оформлення роботи.
2. Демонстрація зразків і вибір обладнання для виконання роботи.
3. Виконання роботи вихованцями .
4. Корекція керівником.

2. Закріплення знань

Що нового Ви дізнались з перегляду фільмів?

Які винаходи Вас зацікавили і чому?

Чому дизайн актуальний в даний час?

Які художні добірчи Вас вразили і чому?

IV. Підсумок заняття.

Позитивні моменти: Виконання практичного завдання, закріпило теоретичні основи теми. Відмічається правильне виконання виробу, з дотриманням послідовності та технологічних особливостей оформлення виробів. Діти із задоволенням чекають наступного заняття, щоб приступити до роботи.

На що звернути увагу: Діти повинні дотримуватися правил техніки безпеки.

Висновок: Вихованці розширили знання про дизайн та художнє конструювання під час перегляду фільмів та ознайомлення з графічними матеріалами. Оформили зовнішній вигляд виробів виготовлених раніше.

Очікуваний результат: Діти з нетерпінням чекають наступного заняття, в тому числі виконання побажань.

Керівник гуртка

_____ Л.А.Гордигага

СТАРОКОСТЯНТИНІВСЬКА МІСЬКА СТАНЦІЯ ЮНИХ ТЕХНІКІВ

ПЛАН-КОНСПЕКТ

ЗАНЯТТЯ ГУРТКА _____ Початково технічне моделювання _____

Група № _____

“ _____ ” _____ 20__ р.

Тема: Конструювання моделей технічних об'єктів, інших виробів за власним задумом та їх оформлення з урахуванням елементарних закономірностей технічної естетики.

Питання, що розглядаються в темі: оформлення виробів з урахуванням елементарних закономірностей технічної естетики.

Мета:

Навчити: поглибити знання вихованців при оформленні виробів з урахуванням елементарних закономірностей технічної естетики ;

Розвивати: розвивати експериментальні навички, дрібну моторику рук, образне мислення, уяву;

Виховувати : самостійність у роботі, любов до праці.

Задачі: поглибити у вихованців знання про елементарні закономірностей технічної естетики; закріпити у вихованців навички оформлення виробів з урахуванням елементарних закономірностей технічної естетики; розвивати експериментальні навички; виховувати активність і самостійність.

Тип заняття: практичне закріплення матеріалу

Форма заняття: комбінована

Методи та прийоми:

Інформаційно-рецептивний:

а) словесний: виклад інформації, пояснення;

б) наочний: демонстрація;

Проблемно-пошуковий: пошук відповідей на проблемні запитання, необхідних відомостей, самостійне виконання завдання

Обладнання: набір кольорового паперу, зразки, робіт, послідовність виконання, ножиці, малюнки.

Основні поняття і терміни: естетика, технічна естетика, промислове мистецтво, дизайн, художнє конструювання, стайлінг (стилізм)

ПРЕЗЕНТАЦІЯ ЗАНЯТТЯ (ХІД ПРОВЕДЕННЯ):

І. Організаційний момент:

Привітання, перевірка наявності гуртківців, повідомлення теми і мети заняття, підготовка робочого місця.

Правила безпеки користування ножицями:

1. Користуйся ножицями лише із заокругленими кінцями.
2. Клади ножиці так, щоб вони не виступали за край робочого стола.
3. Не працюй тупими ножицями, а також ножицями зі слабким кріпленням.
4. У процесі різання уважно слідкуй за розміткою.

5. У процесі роботи з ножицями тримай матеріал лівою рукою, щоб пальці були осторонь від леза.
6. Не розмахуй ножицями, не підходь до товариша під час різання.
7. Не залишай ножиці після роботи в розкритому вигляді.

II Пояснення нового матеріалу :

Теоретичною базою сучасного дизайну є технічна естетика — наукова дисципліна, яка комплексно вивчає соціальні, естетичні, функціональні, ергономічні і технічні аспекти формування предметно-просторового середовища і складає науково-методичні основи дизайну.

Виникнення дизайну пов'язано з розвитком промисловості наприкінці XIX ст., коли вузька спеціалізація виробництва призвела до руйнування універсальності творчих сил людини та, як наслідок, до втрати естетичної цінності предметів, які вироблялися промисловим способом.

У 1851 р. у Лондоні відбулася промислова виставка, враження від якої висловив один з її відвідувачів: «Незважаючи на розвиток науки і техніки, успіхи цивілізації у художній справі поступаються досягненням минулих сторіч. Таке ж ганебне визнання напрошується від зіставлення сучасних виробів з виробами наших предків. При всьому технічному прогресі наші вироби поступаються їм за формою та навіть за їх практичною пристосованістю та доцільністю».

Цим відвідувачем був Г. Земпер, засновник технічної естетики. Через шість років відомий англійський теоретик та соціолог Д. Рескін відзначив з цього приводу: «Те, що створюється поспішно, вмирає також поспішно; те, що коштує всього дешевше, у підсумку виявляється найдорожчим», — зафіксувавши у даному висловлюванні зв'язок між доцільністю, корисністю та красою. Отже виникнення дизайну пов'язано з власне процесом розвитку людської цивілізації. З самого свого виникнення дизайн орієнтувався на досягнення єдності трьох принципів: корисності, зручності та краси.

Розробку даних принципів здійснив Г. Земпер, який у 1860— 1863 рр. написав працю «Стиль у технічних та тектонічних мистецтвах, або Практична естетика», де сформулював фундаментальний закон дизайну: форма предмета повинна залежати від його функції у людській практиці, матеріалу виготовлення та технології виробництва, а також визначатися рівнем соціально-історичного розвитку суспільства.

У технічному дизайну виділяють два діалектично пов'язаних аспекти: утилітарний (задовольняє практичні життєві потреби) і естетичні (що відображають специфічну потребу в художній середовищі).

Перша сторона, пов'язана зі створенням корисного в об'єкті, передбачає:

- Технічна досконалість,
- Технологічну доцільність,
- економічний ефект,
- Ергономічний комфорт

Друга сторона пов'язана зі створенням прекрасного в об'єкті і передбачає:

- Позитивність емоцій,
- Естетичну виразність,
- Художню образність,
- Знакову асоціативність.

III.

Практична робота.

1. Виготовлення виробу з паперу та їх оформлення з урахуванням елементарних закономірностей технічної естетики.

Послідовність виконання роботи:

1. Ознайомлення з виконанням роботи.

2. Демонстрація виконання роботи.
3. Виконання роботи вихованцями .
4. Корекція керівником.

2. Закріплення знань

Наведіть приклади технічної естетики.

Як дизайн виробу впливає на його споживання?

Чому технічна естетика набула важливого значення в сучасному виробництві?

IV. Підсумок заняття.

Позитивні моменти: Виконання практичного завдання, закріпило теоретичні основи теми. Відмічається правильне виконання виробу, з дотриманням послідовності та технологічних особливостей виготовлення виробів з паперу. Діти із задоволенням чекають наступного заняття, щоб приступити до роботи.

На що звернути увагу: Діти повинні дотримуватися правил техніки безпеки.

Висновок: Вихованці закріпили знання про технічний дизайн. Виготовили практичний вироби та їх оформили з урахуванням елементарних закономірностей технічної естетики.

Очікуваний результат: Діти з нетерпінням чекають наступного заняття, в тому числі виконання побажань.

Керівник гуртка

_____ Л.А.Гордигага



