

Нова українська школа

Оріон

Вікторія Молочко

4

КЛАС

Дизайн і технології

НАРОДНЕ ДЕКОРАТИВНЕ МИСТЕЦТВО УКРАЇНИ



Вікторія МОЛОЧКО



Дизайн і технології

Підручник інтегрованого курсу
для 4 класу закладів
загальної середньої освіти

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Київ
Оріон
2026

Український освітянський видавничий центр «Оріон»

УДК 811.161.2* кл 4(075.2)
М75

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(наказ Міністерства освіти і науки України від 27.01. 2026 №111)

ВИДАНО ЗА РАХУНОК ДЕРЖАВНИХ КОШТІВ. ПРОДАЖ ЗАБОРОНЕНО

Підручник створено відповідно до Типових освітніх програм
для 3–4 класів, розроблених авторськими колективами
під керівництвом О. Я. Савченко і Р. Б. Шияна

**Ці піктограми допоможуть
вам працювати з підручником**



**Дізнаємося
на уроці**



Творча майстерня



**Поміркуйте,
знайдіть відповіді**



Тобі знадобляться



Цікаво дізнатися



**Послідовність
виконання роботи**



Робота в групі



Поради майстрині



Що сподобалося? Що відчуваєте?

**Інтерактивний електронний додаток до підручника розміщено
на освітній платформі FAINO**



Електронний
додаток: реєстрація
<https://faino.school/>

Електронний додаток:
пряме посилання
[qr.orioncentr.
com.ua/XR11J](https://qr.orioncentr.com.ua/XR11J)



ISBN 978-966-991-529-0

© В. В. Молочко, 2026
© УОВЦ «Оріон», 2026



ДОРОГІ НАШІ ДРУЗІ!

Вітаємо вас на сторінках підручника з дизайну та технологій. Мріємо, щоб він став для вас надійним другом і помічником у світі творчості й фантазії. Разом ми розвиватимемо вашу уяву та спостережливість, винахідливість, почуття краси та естетичне сприйняття світу, образне й просторове мислення. Творчість допомагає нам знаходити підтримку і сили. Вона заспокоює, надихає, дає новий заряд енергії та навіть допомагає стати сильнішими духом.

Ми переконані: години, проведені в дружній атмосфері з друзями-однолітками чи близькими дорослими за спільними ідеями з творчими проєктами, стануть теплими і яскравими спогадами назавжди.

Наприкінці деяких параграфів ви знайдете посилання на цікаві відео, майстер-класи та схеми додаткових виробів. На уроках-екскурсіях ми разом вирушимо у віртуальні подорожі, відвідаємо майстрів та майстринь з різних куточків України. А ще зазирнемо до віртуальних музеїв та на фестивалі народної творчості.

Запрошуємо до творення й співтворення, до оволодіння навичками професії дизайнера / дизайнерки, технолога або арттерапевта. Обирайте самі, пробуйте, надихайтесь! І нехай цей підручник стане вашим вікном у світ уяви й натхнення! І даруйте радість тим, кого любите!

*З любов'ю і повагою до спраглих навчатися —
авторка, редакторка, дизайнерка і всі-всі-всі ті,
хто створювали цей підручник.*



Урок-відкриття 1



Для чого потрібен дизайн?



Чи замислювалися ви над тим, навіщо людині дизайн? Що дають нам красиві й зручні речі? Чому гарно організоване середовище робить наше життя кращим?



Дізнаємося, що означає слово «дизайн» і для чого він потрібний. Що вивчає предмет «Технології»? Як організувати своє робоче місце? Які матеріали будемо використовувати під час творчості? Згадаємо правила безпеки.

Дизайн у перекладі з англійської мови — це задум, проєкт, креслення, малюнок, ескіз, композиція. За допомогою дизайну створюють зручні, корисні й красиві речі. Дизайн робить привабливим та функціональним предмети навколишнього світу.

Дизайн складається з:

- ◆ **планування** необхідної діяльності, визначення потреб і цілей;
- ◆ **проєктування** — створення ескізів, моделей;
- ◆ **творення** або виготовлення задуманого;
- ◆ **удосконалення** того, що існує.

Дизайн буває:

- ◆ **промисловим** (проєктують техніку, меблі, автомобілі, іграшки);
- ◆ **графічним** (оформляють сайт, розробляють рекламний плакат, логотип);
- ◆ **інтер'єрним** (прикрашають житлові чи офісні приміщення);
- ◆ **ландшафтним** (облаштовують і прикрашають присадибні ділянки, парки, сквери);



- ◆ **дизайн середовища** (створюють простір, комфортний для життя, праці й відпочинку);
- ◆ **дизайн одягу** (розробляють, проєктують та створюють одяг і аксесуари).



Промисловий



Графічний



Інтер'єрний



Ландшафтний

Види дизайну

Технології — це захопливий навчальний предмет, який допоможе вам навчитися проєктувати, моделювати, конструювати та власноруч створювати вироби з різних матеріалів. Працюючи з інструментами та обладнанням, ви розвинете свої вміння, здобудете нові навички та навчитесь творити самостійно.



Організація робочого місця

Правила, які зроблять процес творення комфортним:

1. Робоче місце готуємо перед уроком. Накриваємо стіл серветкою чи скатертиною.
2. Одягаємо захисний одяг чи фартух.
3. Матеріали для творчості зберігаємо в теці, а ті, які потрібні на уроці, розміщуємо на куті стола. Зручно розкласти матеріали в коробки та лотки.
4. Інструменти розміщуємо у спеціальних ящиках чи на поличках, а потрібні для уроку — під рукою на столі, але в чохлах чи на підставках.
5. Краще заздалегідь підготуватися до уроку й принести до школи необхідні матеріали.



6. Слідкуємо, щоб стіл був гарно освітленим. Якщо сонячного світла недостатньо, потрібно користуватися додатковими джерелами світла: настільними лампами, світильниками тощо.

7. Поруч зі столом можна розмістити пакет або кошик для сміття.

8. Прибираємо за собою по закінченні уроків: протираємо стіл, миємо руки.

Організація робочого місця допомагає раціонально використовувати час.

Матеріали, інструменти та пристосування

Матеріали та інструменти, які знадобляться на кожний урок (зберігайте в теці):

- ◆ ножиці із заокругленими кінцями;
- ◆ кольоровий папір — простий і двосторонній;
- ◆ картон — білий і кольоровий;
- ◆ класичний або повітряний пластилін;
- ◆ стека і дощечка;
- ◆ клей ПВА та універсальний;
- ◆ пензлик для клею чи клей у баночці з пензликом;
- ◆ простий олівець;
- ◆ фломастери чи маркери.

Матеріали, які будуть потрібні для окремих майстерень:



- ◆ глина або солоне тісто;
- ◆ лелітки та намистини;
- ◆ голка — проста і циганська;
- ◆ гудзики;
- ◆ вата й ватні палички;
- ◆ стрічки різнокольорові;



- ◆ нитки вовняні, джутові (чи конопляні);
- ◆ дерев'яні палички та зубочистки;
- ◆ палички-мішалки для чаю або кави;
- ◆ набір для квілінгу;
- ◆ гуашеві фарби;
- ◆ 2 пензлики різної товщини;
- ◆ кубики LEGO або іншого конструктора;
- ◆ серветки столові;
- ◆ соснові шишки;
- ◆ насіння гарбуза, соняшнику, перцю.

*Вторинні матеріали, які можуть
знадобитися для творчості:*

- ◆ коробки пакувальні;
- ◆ циліндри від туалетного паперу;
- ◆ шкарпетки білі;
- ◆ перегоріла лампочка;
- ◆ рекламні листівки
й старі журнали;
- ◆ клубочки ниток.



Щоб заняття були безпечними, будемо дотримуватися простих правил.



**Правила й поради безпечного
користування ножицями**

- ◆ Кладіть ножиці на середину столу. З краю вони можуть впасти й поранити вас.
- ◆ Тримайте ножиці закритими, найкраще — у спеціальному чохлі.
- ◆ Обережно поведіться з лезами ножиць. Леза ножиць гострі, ними можна порізатися.
- ◆ Передавайте ножиці іншим лише кільцями (ручками) вперед, тримаючи їх за зімкнуті леза.



- ◆ Зберігайте ножиці в підставці кільцями (ручками) вгору.
- ◆ Не тримайте їх лезами до себе або вгору, щоб випадково не поранитися.
- ◆ Виріжайте спокійно, сидячи за партою. Не тримайте ножиці у висячому положенні — лікті та руки мають спиратися на стіл.



Правила й поради користування клеєм

- ◆ Накрийте стіл скатертиною чи папером. Так робоче місце залишатиметься охайним, а після уроку буде легше прибрати.
- ◆ Клей краще наносьте пензликом, щоб руки залишалися чистими.
- ◆ Змащуйте деталь, що будете приклеювати, від середини до її країв.
- ◆ Маленькі деталі повністю намащуйте клеєм, а великі — тільки по краях.
- ◆ Залишки клею одразу обережно витирайте серветкою чи м'якою тканиною.
- ◆ Притискайте елементи аплікації за допомогою серветки або клаптиком м'якої тканини.
- ◆ Після завершення роботи клей потрібно щільно закрити, пензлик помити.
- ◆ Ретельно вимийте руки з милом після завершення роботи.
- ◆ Якщо клей потрапив на одяг — негайно змийте його, а якщо в очі — відразу ретельно промийте їх водою.
- ◆ Клейовий пістолет використовуємо під наглядом учителя / учительки або дорослих.
- ◆ Запалюємо свічки тільки під наглядом учителя / учительки або дорослих.



- ◆ Користуючись голкою, будьте пильними, зберігайте її після і впродовж роботи в котушці ниток чи у спеціальному чохлі.



А які правила запропонуєте ви? Що хочете додати до списку?



Як планувати виготовлення виробів

1. Дізнатися тему уроку.
2. Підготувати необхідні матеріали.
3. Вивчити уважно техніку виконання певного виробу, бо від цього залежить успішний результат.
4. Пофантазувати на тему завдання.
5. Подивитися ідеї виконання.
6. Обговорити свої ідеї з друзями або близькими дорослими.
7. Перед уроком розкласти зручно матеріали.
8. Спокійно розпочати творити. Доробити вироби можна і вдома.



Як презентувати результати творчої праці

Навчитися презентувати свої творчі роботи — дуже важливо. Щоб не вийшло, як в українському жартівливому прислів'ї: «Вміла добре готувати, та не вміла подавати».

Найкраще тренувати ці навички на уроках, щоб згодом легко справлятися з подібними завданнями в реальному житті.

Коли ви розповідаєте про власну роботу, це допомагає вам:

- ◆ по-перше, вчитися чітко й цікаво описувати те, що ви зробили;
- ◆ по-друге, пояснювати, які ідеї та задуми були у вас на початку;



◆ по-третє, зрозуміти, як змінюється проєкт від задуму до результату.

Це не лише розвиває мислення, а й навчає краще розуміти себе як творчу особистість.

Чи доводилося вам бути на відкритті художньої виставки або фестивалів народної творчості? Чули ви коли-небудь розповіді митців про їхні роботи? Якщо так, то ви могли помітити: захід видається багатшим, витвори мистецтва розкриваються з різних сторін. Отже, і ви під час представлення результатів своєї творчої праці будете навчатися розкривати таємниці ваших виробів.



Після деяких уроків ви презентуватимете роботи, які були створені спільно з однокласниками / однокласницями. Вам знадобиться вміння діяти в команді, відчувати себе частиною творчого колективу. Можливо, і розповідати про свої вироби в

такому форматі комусь з вас буде легше. Не забувайте, що у представленні колективного твору дуже важливо підкреслити авторство кожного учасника / учасниці спільного проєкту.



За бажанням подивіться відео про те, як юні художниці із Сумщини розповідають про свої картини: qr.orioncentr.com.ua/9Ji10



Чи цікаво вам було дізнатися про дизайн? Чи захотілося вже творити?



РОЗДІЛ 1

ТЕХНІЧНА ТВОРЧІСТЬ ТА ТЕХНІКА



Урок-відкриття 2

Секрети пакувальної коробочки



Чи подобається вам дарувати що-небудь своїм рідним і близьким?

Що відчуваєте ви, коли вони радіють подарунком?
Чи любите самі отримувати подарунки?



Дізнаємося, як самостійно виготовити пакувальну коробочку й оздобити її до свята. Навчимося створювати привабливі пакунки для подарунків.

У попередніх класах ви вже навчилися створювати гарні подарунки для рідних та близьких. А тепер настав час опанувати їхнє пакування. Іноді пакування є дуже важливим елементом подарунка, що додає інтриги й продовжує щасливу мить дарування.

Для того щоб зробити гарне пакування, слід обрати матеріал для коробочки. Це може бути картон, цупкий папір, звичайний папір для друку форматом А4. Можна використовувати двосторонній картон або папір, щоб коробка вийшла одного кольору як ззовні, так і зсередини.

Важливо вибрати варіант коробочки, в якій гарно поміститься ваш подарунок. Схему для створення квадратної коробки подано на с. 12. Якщо треба, її можна збільшити у розмірах.

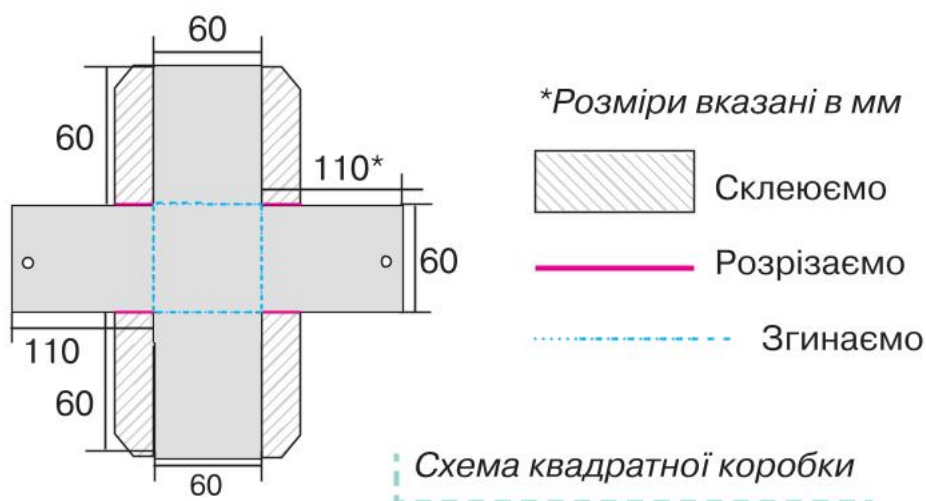


Для оздоблення коробочки пропонуємо використувати стрічки, тасьму, лелітки, намистини, блискітки, фарби, лак. Гарний вигляд мають етикетки з побажаннями, вашим підписом чи логотипом. Підпис можна замінити намальованим смайликом, який відображатиме ваші почуття до людини, якій ви будете дарувати презент.

Досвідчені майстри й майстрині використовують і більш складні види декорування, такі як декупаж і скрапбукінг. Ми можемо запозичити в них деякі елементи й додати декор, наприклад засушені квіти, фігурки з повітряного пластиліну.

Головне під час оздоблення — знайти золоту середину: не обтяжити й не залишити оздоблення коробочки незакінченим, непривабливим. Обов'язково треба додати щось особливе, притаманне тільки вам або тому / тій, для кого ви готуєте подарунок.

Пам'ятайте, що оздоблення пакування відображає вашу індивідуальність та ваше тепле ставлення до людини. Важливо знайти свій стиль і відпустити фантазію у творчий пошук. Зроблений та упакований з душею подарунок принесе багато радості й залишиться серед найдорожчих.





Конструювання пакувальної коробочки з оздобленням



Тобі знадобляться:

- ◆ аркуш цупкого паперу або картону;
- ◆ ножиці;
- ◆ клей;
- ◆ кольорова стрічка;
- ◆ діркопробивач для паперу або гострий олівець.



Послідовність виконання роботи:

1. Перенесіть схему коробки на цупкий папір або аркуш картону, точно дотримуючися вказаних розмірів.

2. Обріжте намальовану схему по контуру.

3. Зробіть надрізи там, де на схемі проведені червоні лінії.

4. Зігніть боки майбутньої коробки таким чином, щоб центральний квадрат став її дном.

5. Склейте бокові частини, які на схемі відмічені штрихуванням.





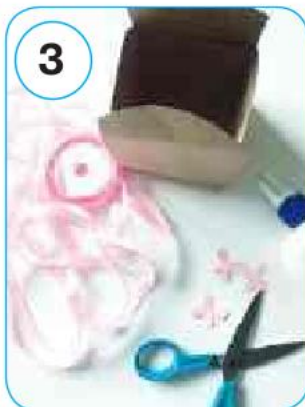
6. За допомогою діркопробивача для паперу зробіть отвори для кольорової стрічки. Діркопробивач можна замінити гострим олівцем. Для цього спочатку олівцем намітьте місця для отворів (на схемі це кружечки), а потім, обережно тримаючи папір або картон, проткніть його.

7. Відріжте кольорову стрічку довжиною 10–15 см. Протягніть її в отвори за допомогою гострого олівця.

8. Зав'яжіть стрічку бантиком.

Оформлюйте коробку на свій смак — проявіть творчість! Пам'ятайте: пакування має гармоніювати з подарунком, який ви покладете всередину. Прикраси на пакуванні можуть бути як стриманими, так і яскравими — усе залежить від вашого задуму та фантазії. Головне — щоб зовнішнє оформлення передавало настрій і зміст вашого подарунка.

Матеріали для оздоблення використовують різноманітні. Святково виглядають лелітки, блискітки, тасьма; стримано й скромно — паперова аплікація.





Варіанти оздоблення пакувальних коробочок



Більше схем пакувальних коробок ви знайдете за посиланням: qr.orioncentr.com.ua/sHGsq



Розкажіть, що вам більше сподобалося робити: виготовляти коробочку чи її прикрашати. Чи хочеться спробувати оздобити вже готові предмети?

Спробуйте вдома оздобити предмети побуту, які дозволять вам дорослі: глечик для квітів, стаканчик для олівців, вазу для фруктів тощо.



Урок-відкриття 3

Подорож до чарівного легосвіту



Якими конструкторами вам доводилося гратися раніше? Які з них найбільше сподобалися? А якими ще не пробували конструювати? Чи створювали ви за допомогою конструкторів будинки, майданчики, транспортні засоби, іграшки?



Дізнаємося про різноманітні види конструкторів і навчимося робити макети із конструктора LEGO.

Зараз можна зустріти такі види конструкторів:

- ◆ Кубики з дерева, пластика, з тканини.
- ◆ Будівельні матеріали — різні геометричні фігури з дерева або пластмаси, які не мають з'єднувальних елементів.
- ◆ Кубики, які з'єднуються за допомогою випнутих циліндрів (наприклад, конструктор LEGO).
- ◆ Набори деталей, які поєднуються за допомогою болтів та гайок.
- ◆ Магнітні конструктори, де всередині кожної деталі вміщений невеличкий магніт, який притягує елементи один до одного.
- ◆ Набори деталей, які з'єднуються елементами, схожими на суглоби.

Чи подобається вам конструювання за допомогою комп'ютерних ігор, наприклад таких, як Minecraft?

Чи знаєте ви, що конструктори часто використовують для макетування?

Макетування — це процес створення зменшеної або натуральної моделі об'єкта. Це роблять для того, щоб уявити зовнішній вигляд та



конструкцію майбутнього справжнього виробу. Тому макетування використовують у різних сферах діяльності, наприклад в архітектурі — для проектування будинків, у дизайні інтер'єрів — для представлення розміщення меблів, текстилю й декору, інших елементів разом. За макетом спеціалісти визначають оптимальні якості об'єкта, його естетичні, функціональні та конструкторські характеристики.

Для нашої творчості обираємо конструктори LEGO, які завдяки гарному з'єднанню деталей перетворюють творчий процес на захопливу гру, у якій немає меж фантазії. Адже ми можемо створювати будь-що: від будинків і транспорту до тварин, рослин, людей, механізмів.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Макет із конструктора LEGO

Макетування за допомогою деталей конструктора



Тобі знадобляться:

- ◆ кубики різних розмірів та кольору;
- ◆ інші деталі конструктора, які треба принести з дому до школи.



Спочатку пропонуємо зібрати кубики улюблених кольорів, намалювати ескіз майбутнього витвору.

З кубиків можна створити будь-що, наприклад тарілку з корисними й смачними фруктами, літери твого імені, рекламний щит з гаслом, будинки, рослини, тварин, машини, механізми тощо. Але вам важливо не лише створити задумане за допомогою конструктора LEGO, а й розмітити його на площині-



ні. Наприклад, фрукти в тарілці, будинок на присадибній ділянці, дерево на галявині чи вулиці, літери на плакаті, тобто виготовити повноцінний макет. Легше це завдання виконати в групі. Потрібно розподілити обов'язки, визначити, хто за що відповідає, хто який елемент створюватиме, хто презентуватиме виріб. Оберіть керівника вашої групи.



Пропонуємо вам провести цей урок у команді й створити спільний проект. Це може бути будинок з навколишньою територією, дорогою й транспортом або ліс із тваринами й рослинами. Ще краще, якщо ваша команда вигадася і втілить свою ідею.



Варіанти макетів із конструктора LEGO



Які фрукти поклали на тарілку діти? А яким буде ваш творчий задум?



ЦІКАВО ДІЗНАТИСЯ

Компанія LEGO започаткована у 1932 році у невеличкому місті Біллунн у Данії столяром Оле Крістіансеном, який створював дерев'яні іграшки. У 1949 році почали випускати вже пластикові цеглинки. Отже, кубикам LEGO понад 75 років. Зараз на заводі в Біллунні інженери-конструктори та дизайнери в робочий час мають можливість грати кубиками LEGO. Таким чином вони шукають шляхи вдосконалення іграшки. Деталі конструктора складені в робочому просторі офісу, в їдальні для співробітників і навіть у туалеті. А ще данці вигадали спеціальні домашні капці, в яких не боляче наступати на розкидані кубики LEGO.



Відео-екскурсія в Леголенд, Данія
qr.orioncentr.com.ua/y8oDU



Діти в містечку LEGO, Київ



Чи сподобалося вам конструювати? Якщо у вас є молодші брати чи сестри, навчіть їх складати макети з конструкторів. Якщо ні — пограйте з друзями або сусідами.



Урок-відкриття 4

Рух як ключ до розуміння



Як ви вважаєте, з яких матеріалів можна створити рухому модель? Чи можуть моделі пояснити явища навколишнього світу?



Дізнаємося, що таке модель, які є матеріали та способи виготовлення рухомих моделей, як кріпляться елементи. Навчимося створювати рухомі моделі з паперу й картону.

Модель — це зразок, взірець, аналог чогось. Моделюванням називають заміну реального об'єкта, процесу чи явища його моделлю.

Моделі можна виготовляти з паперу різної щільності, картону, фольги, пінопласту, дерев'яних шпательок і прищіпок, тканини, ниток, дроту. Папір — один з найпопулярніших матеріалів для моделювання. Він найдоступніший, легкий в обробленні, здатний зберігати надану форму. У роботі з папером застосовують звичні для вас інструменти: ножиці, шило, клей ПВА та силіконовий клей-пістолет.

Композиції з паперу вирізають, прорізають, складають, згинають, склеюють, гофрують, зминають тощо. Моделі набувають тривимірності завдяки ретельному і правильному розташуванню, а також склеюванню вирізаних та зігнутих деталей між собою. Елементи моделі можна зшивати нитками, кріпити цвяхами, клеєм, канцелярськими скріпками. Моделі стають рухомими, якщо чітко дотримуватися покрокової інструкції їх виготовлення.

У наступних класах ви будете опановувати створення рухомих моделей з дерева. Для них



використовують фанеру або інші дерев'яні заготовки.

Інструментом для вирізування деталей є лобзик. Деталі з'єднують за допомогою цвяхів, шурупів, осей, важелів. Дерев'яні рухомі моделі міцніші й довговічніші за паперові. Їхнє виготовлення потребує більше часу та інших навичок.

Проведемо декілька уроків з моделювання рухомих моделей.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Песик-маріонетка

Конструювання з паперу та картону

Створимо керованого песика-маріонетку й навчимо його рухатися.



Тобі знадобляться:

- ◆ 2 циліндри від туалетного паперу;
- ◆ кольоровий двосторонній папір;
- ◆ пластилін чорний;
- ◆ ножиці;
- ◆ голка з ниткою;
- ◆ клей.



Послідовність виконання роботи: (дивіться на покрокові світлини):

1. Перший циліндр від туалетного паперу розмічаємо олівцем на 3 частини й відрізаємо одну третину. Розрізаємо її навпіл (*світлина 1*).

2. Приклеюємо відрізану $1/3$ частину циліндра до цілої (*світлина 2*).



3. Приклеюємо очі з чорного пластиліну й кріпимо пластиліновий ніс. Вийшла мордочка з вухами (світлина 2).

4. Тулуб песика — це другий циліндр від туалетного паперу. Голову песика з'єднуємо з тулубом ниткою. Робимо отвори в циліндрах гострим олівцем, циганською голкою або шилом, просовуємо нитку й кріпимо її вузлом (світлина 3).

5. Лапи песика робимо зі стрічок кольорового паперу. Складаємо дві стрічки перпендикулярно, склеюємо, далі згортаємо одну до одної, поки вийде гофрований пружинний механізм (світлина 4). Виготовляємо всі чотири лапи методом об'ємного гофрування з паперу улюбленого кольору. Таким чином лапи приводитимуть песика в рух, дадуть змогу йому підстрибувати.



6. Приклеюємо лапи до тулуба (світлина 5).

7. Хвіст робимо з ниток. Просовуємо нитку за допомогою гострого олівця чи голки (світлина 6).

8. Щоб перетворити іграшку на рухому, в отвір для хвоста і в отвір на голові просовуємо нитки за допомогою гострого олівця (світлина 7). Прив'язуємо нитки до дерев'яної палички (світлина 8).



Тепер можна запросити песика актором у театр маріонеток.



Варіанти рухомих іграшок



Цікаво, які кольори ви оберете для ваших песиків? Якої вони вийдуть породи? Може, золотаві лабрадори або руденькі вельш-коргі? Чи у вас вийде український улюбленець — пес Патрон?



Чи подобається вам іграшка, яку створили на уроці? Влаштуйте театр маріонеток і покажіть імпровізований спектакль. Оживіть свою іграшку. Розкажіть, що їй подобається, а що дратує, кого вона любить, а кого боїться, чого прагне й на що сподівається, про що мріє, від чого радіє.



Урок-відкриття 5

Моделі — помічники нашої уяви



Які планети Сонячної системи ви знаєте? Які вони за розміром? Чи моделювали ви планети раніше?



Дізнаємося, як створити рухливу модель з паперу, ниток і природних матеріалів.

Роздивись схему Сонячної системи (с. 25).

На уроках «Я досліджую світ» ви дізналися, що Земля разом з іншими планетами земної групи: Меркурієм, Венерою, Марсом та планетами-гігантами Юпітером, Сатурном, Ураном, Нептуном — обертаються навколо Сонця. Усі вони рухаються в певній послідовності за окремими маршрутами — орбітами. Спробуємо відтворити модель Сонячної системи й зробити її рухомою.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Модель Сонячної системи

*Моделювання з паперу, ниток
і природних матеріалів*



Тобі знадобляться:

- ◆ кольоровий папір;
- ◆ вербова гілка;
- ◆ нитки;
- ◆ ножиці;
- ◆ клей.





Схема Сонячної системи



**Послідовність виконання роботи
(дивіться на покрокові світлини):**

1. З кольорового паперу вирізаємо кола різного діаметра, що символізуватимуть кожну з планет та Сонце. Намагайся дотримуватися подібності розмірів і кольорів зі схеми. Для кожної планети вирізаємо 4 однакові кола (*світлина 1*).

2. Згинаємо кожне коло навпіл і склеюємо між собою внутрішніми ребрами. Всередину вклеюємо нитку (*світлина 2*).



3. Виготовляємо основу для мобіля з вербової гілки, яку треба вплести у вінок.

4. Сонце треба розмістити в центрі мобіля. Для цього переплітаємо віночок з верби нитками на кшталт павутини — так, щоб нитки перетиналися в середині кола. До серединки прив'язуємо нитку з Сонцем.

5. До ниток павутини прив'язуємо нитки, на яких кріпляться паперові планети. Важливо зберігати послідовність розташування планет на моделі. Щоб не помилитися, підглядайте у схему.



Мобільна модель Сонячної системи допоможе запам'ятати порядок розташування планет на орбітах та їхні розміри. Які з них ближче до Сонця, а які — далеко.



ЦІКАВО ДІЗНАТИСЯ

Сонце — це газова куля. **Меркурій** — найменша планета, найшвидша, найближча до Сонця. **Венера** — найгарячіша, найяскравіша та свавільна, обертається в про-тилежному напрямку, на відміну від інших планет. **Земля** — наш дім, тут є атмосфера, необхідна для життя. Місяць — її супутник. **Марс** — червона планета, з найвищою в Сонячній системі горою Олімп заввишки 22 км. Марс має два супутники — Фобос і Деймос (перекладаються ці назви як «Страх» та «Жах»). **Юпітер** — газовий гігант, найбільша планета, що має багато супутників і при-тягує до себе небесні тіла. Ганімед — найбільший супутник Юпітера і всієї Сонячної системи. **Сатурн** — гігантська планета з кільцями з льоду та каміння. Його супутник Титан єдиний у Сонячній системі має атмосферу. **Уран** — найхолодніша планета-лежебока, бо обертається навколо Сонця — немовби лежачи на боці у ліжечку. **Нептун** — найвіддаленіша та найповільніша планета, тут сильні вітри.



Як це — відчувати себе творцем планет? Чи були труднощі з моделюванням?



Створіть рухому інсталяцію «Сонячна система». Для цього знадобиться вільне місце в класі. В центрі поставте групу дітей (4–5 осіб), що триматимуться колом і символізуватимуть Сонце. За ними прокладіть ниткою орбіту для найближчої до Сонця планети — Меркурія. Оберіть на роль планети найпрудкішого учня чи ученицю. Далі прокладіть ниткою або намалюйте крейдою (якщо дійство відбуватиметься на шкільному майданчику) орбіту Венери і запросіть на роль цієї планети дівчинку. Далі викладіть нитками шляхи й оберіть героїв на роль інших планет, розставте усіх на місця і спробуйте одночасно рухатися згідно зі сценарієм, описаним у рубриці «Цікаво дізнатися». За умовами гри, артисти мають відтворити характер планет.



Урок-відкриття 6

Моделі — помічники нашої уяви

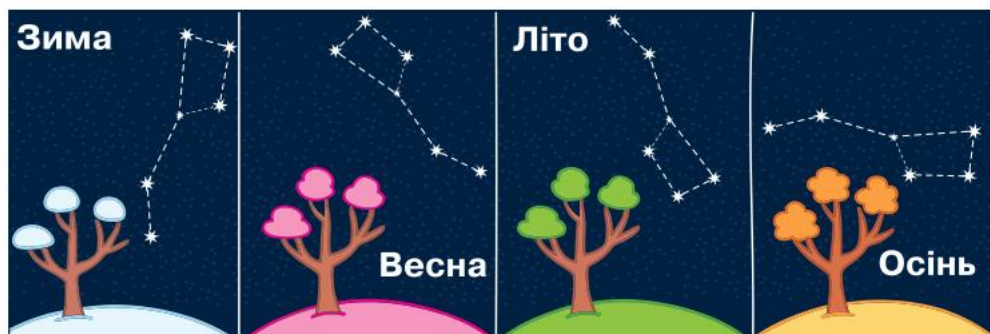


Чи подобається вам спостерігати за зорями? Чи відомо вам, що зорі змінюють своє положення на небосхилі в різні пори року?



Дослідимо, який вигляд мають найяскравіші сузір'я на зоряному небі в ясну ніч, за допомогою виготовлення карти зоряного неба та моделей сузір'їв.

Чи відомо вам, що зоряне небо змінює свій вигляд у різні пори року, тому що Земля перебуває в постійному русі. Роздивіться малюнки, де показано, як рухається сузір'я Великий Віз (Велика Ведмедиця) небосхилом й у різні пори року має різний вигляд.



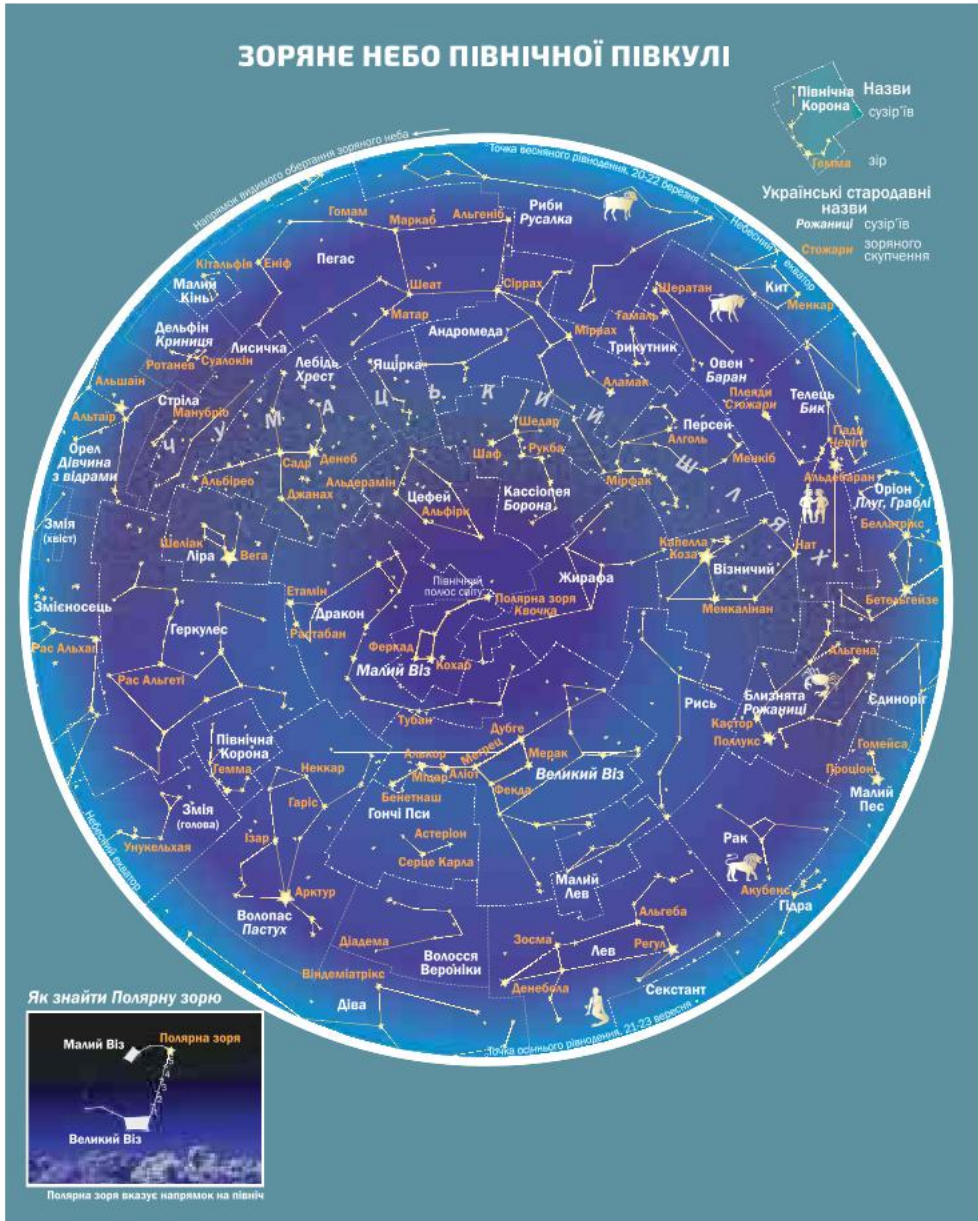
Сузір'я Великий Віз у різні пори року

Серед найяскравіших сузір'їв на зоряному небі можна побачити такі: Великий Віз, Малий Віз, Кассіопея, Орел, Оріон, Лебідь.

Роздивіться карту зоряного неба Північної півкулі на с. 29. Саме таке небо бачать люди, які живуть у Північній півкулі Землі. Вони звикли



орієнтуватися за Полярною зорею, яка вказує напрям на північ. Карта стане основою для виконання на картоні моделей сузір'їв. Знайдіть на карті сузір'я, які мають подвійні назви: грецьку й українську.



Карта зоряного неба Північної півкулі Землі



Моделювання з картону



Тобі знадобляться:

- ◆ картон;
- ◆ ножиці;
- ◆ олівець;
- ◆ карта зоряного неба (с. 29).



Послідовність виконання роботи:

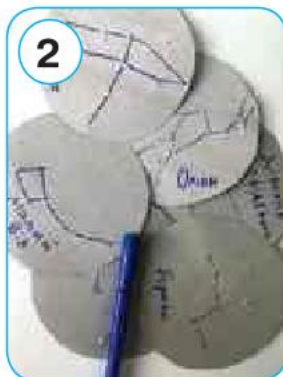
1. Із чорного або синього картону вирізаємо кола діаметром 9–10 см.

2. Переносимо з карти зоряного неба зорі найяскравіших сузір'їв на копіювальний папір, а далі — на картонні кола.

3. Проколюємо отвори гострим олівцем чи голкою в місцях, де позначені зорі.

4. На зворотному боці картонних кіл поєднуємо лінії сузір'їв і підписуємо їхні назви, перевіряючи за картою зоряного неба.

Роздивляємося сузір'я, притуляючи кола до вікна або підсвічуючи їх ліхтариком.





Кассіопея / Борона



Мала Ведмедиця / Малий Віз



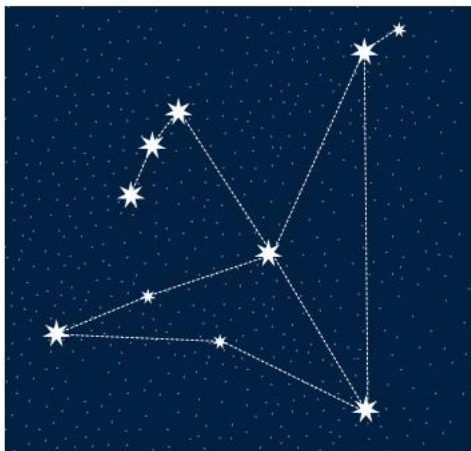
Оріон / Косарі, Плуг



Лебідь / Хрест



Великий Віз /
Велика Ведмедиця



Дівчина з відрами / Орел

Схеми сузір'їв



А тепер ви можете виконувати астрономічне дослідження: спостерігати, яке положення займатиме кожне із сузір'їв у різні пори року, і зафіксувати його у своєму щоденнику спостережень.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Модель зоряного неба

Моделювання з картону

Варіант виконання попереднього завдання



Тобі знадобляться:

- ◆ аркуш темно-синього картону;
- ◆ карта зоряного неба (с. 29);
- ◆ гострий олівець;
- ◆ ножиці;
- ◆ клей.



Послідовність виконання роботи:



1. Перенесіть зображення найскравіших сузір'їв із карти на аркуш картону за допомогою світлового стола або вікна.

2. Проткніть гострим олівцем або шилом точки, де розташовані зорі. Подивіться на карту через вікно: зорі будуть світитися, немов ви перебуваєте у планетарії. Або по-світій на карту ліхтариком у темному приміщенні. Так ви побачите проєкції зірок на площині стіни.



Карта зоряного неба може прикрасити ваш дім і стати оригінальним світильником або абажуром для лампи. Для цього склейте карту в циліндр. Помістіть усередину циліндра гірлянду або ліхтарик.



ЦІКАВО ДІЗНАТИСЯ

Найяскравіші сузір'я, які ми можемо бачити у нашій Північній півкулі зоряного неба, мають грецькі назви, а давні слов'яни називали їх по-своєму, адже також орієнтувалися за зорями під час мандрів чи переїздів у торговельних справах. Напевно, ви знаєте, що Велика Ведмедиця — це Великий Віз, а Мала Ведмедиця — це Малий Віз. А чи знали ви, що сузір'я Оріон в українському варіанті звучить як Косарі, Плуг або Граблі; Касіопея — Борона, Орел — Дівчина з відрами, Лебідь — Хрест, Близнята — **Рожаниці**, Дельфін — Криниця, а зоряне скупчення Плеяди — **Стожари**. Такими наші предки бачили сузір'я на нічному небі.



*Український космос,
Олег Шупляк*

Рожаниці — це слов'янські богині родючості, плодючості, які, за віруванням наших предків, охороняли новонароджених діточок та їхніх матусь від злих сил.

Стожар — це жердина, яка стоїть посередині копиці з сіном.



Яке твоє улюблене сузір'я на небі? Чи сподобалося його шукати на карті? Що вас здивувало? Про що нове довідалися?



Урок-відкриття 7

Моделі — помічники нашої уяви



Поміркуйте, чим глобус відрізняється від карти.



Дізнаємося, як відбувається перенесення зображень з кулястої поверхні глобуса на площину карти.



Глобус є рухомою об'ємною моделлю Землі. Він створений для того, щоб уявити форму нашої планети, зрозуміти її рух навколо своєї осі. Як ви знаєте з уроків курсу «Я досліджую світ», через обертання Землі навколо своєї осі відбувається зміна дня і ночі. За допомогою глобуса ми вивчаємо розміщення на планеті материків і їхні розміри. Зображення на поверхні глобуса не має спотворень, тобто материки й океани мають реальні розміри та обриси. Настінні карти і карти у ваших навчальних атласах та підручниках мають спотворені розміри об'єктів. Особливо це стосується материків Євразії, Північної Америки й Антарктиди. Подивіться на карту на с. 37 і ви зрозумієте, чому так відбувається. Розриви, які є на цій карті, зазвичай заповнені зображеннями материків, тобто вони механічно розтягнуті, щоб заповнити поверхню прямокутної карти. Навіть якщо карта має овальну форму, все одно на ній



полярні частини материків дуже великі і не відповідають своїм справжнім розмірам.

На глобусі, як і на карті, позначені лінії картографічної сітки, яку іноді називають градусною. Це *меридіани* і *паралелі*. Лінія, яка ділить глобус на Північну та Південну півкулі, називається *екватором*. Лінія, від якої обчислюються всі меридіани, називається *нульовим, або початковим, меридіаном*. Знайдіть ці лінії на карті (с. 39), вони будуть потрібні нам для виготовлення правильної моделі глобуса.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Модель глобуса з пінопласту

Об'ємне моделювання з пінопласту та паперу



Тобі знадобляться:

- ◆ пінопластова куля діаметром 5 см;
- ◆ шаблон карти світу (с. 37);
- ◆ білий папір;
- ◆ фломастери чи маркери;
- ◆ ножиці;
- ◆ клей ПВА;
- ◆ дерев'яна паличка.



Послідовність виконання роботи:

1. За основу для глобуса візьмемо пінопластову кулю діаметром 5 см.

2. Підготуємо карту самостійно, перемалюємо її (див. с. 37). Важливо виготовити карту такого розміру, щоб вона збігалася з діаметром пінопластової кулі-основи майбутнього глобуса. Для цього



вимірюємо розмір карти за висотою і шириною. Прикладаємо папір, на якому будемо малювати карту, спочатку по лінії екватора, потім від Північного полюса до Південного.

3. Створюємо паперову карту. Дивимось на карту, розміщену на с. 37. Спочатку проведіть лінію посередині аркуша, що буде позначати екватор. Далі розділяємо аркуш на 12 рівних частин вертикальними лініями. Це будуть лінії меридіанів. Малюємо материки й розфарбовуємо їх у різні кольори.

4. Вирізаємо карту, обрізаємо трикутники зверху і знизу від лінії екватора.

5. Намащуємо кулю клеєм ПВА.

6. Накладаємо підготовлену карту на пінопластову кулю.

7. Вдягаємо глобус на дерев'яну паличку, немов ця паличка — вісь Землі.





Карта світу



ЦІКАВО ДІЗНАТИСЯ

Найбільший у світі глобус діаметром 12,5 метра, що важить 2,5 тонни, знаходиться у місті Ярмуті, США. Він обертається і має власне ім'я — Ерта. Найменший глобус створили в Японії, його діаметр менший за товщину людської волосини.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Модель глобуса з паперу

Об'ємне моделювання з паперу (варіант 2)



Тобі знадобляться:

- ◆ серветка біла;
- ◆ клей ПВА;
- ◆ папір білий;
- ◆ шаблон карти;
- ◆ олівці чи фломастери;
- ◆ ножиці;
- ◆ дерев'яна паличка.





Послідовність виконання роботи:

1. Скочуємо серветку в кульку й промащуємо її клеєм ПВА або виготовляємо кулю подібно до техніки пап'є-маше. Для цього треба нарвати маленькі шматочки паперу, злегка зволожити і змазати їх клеєм ПВА, пом'яти в долонях і сформувати кулю. Такій основі для глобуса треба дати гарно висохнути.

2. Аркуш білого паперу вимірюємо за висотою й шириною, як зображено на *світлинах 3, 4*.

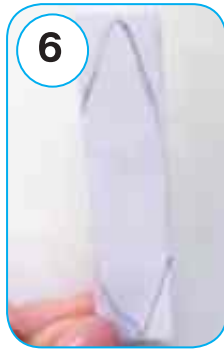


3. Відмічений прямокутник паперу складаємо три рази навпіл (*світлина 5*).

4. Малюємо на одному боці човник (*світлина 6*), вирізаємо по контуру, як зимову витинанку.

5. Розгортаємо папір й отримуємо основу для карти світу, якою будемо обклеювати паперову кулю.

6. Перемальовуємо контури материків та океанів із карти світу.



7. Обклеюємо кулю-основу намальованою картою (світлин 8, 9).



8. Натягуємо кулю на дерев'яну шпажку.



ЦІКАВО ДІЗНАТИСЯ

У перекладі з французької слово «пап'є-маше» означає «жований папір». У стародавньому Китаї метод пап'є-маше використовувався для створення табакерок та шоломів воїнів. Стародавні єгиптяни використовували пап'є-маше з додаванням льону та гіпсу для виготовлення посмертних масок. У Європі у 18 столітті цю техніку застосовували як недорогий варіант декоративної штукатурки та імітацію різьблення по дереву, а інколи за допомогою неї виготовляли і меблі.



Який варіант виконання ви вибрали? Яка техніка більше сподобалася?
Де хочете розмістити ваш глобус? Зробіть виставку ваших глобусів у класі.

За посиланнями ознайомтеся з виробами японських дизайнерів, що створюють рухомі іграшки з паперу:



Кейсуке Сака (Keisuke Saka)
qr.orioncentr.com.ua/RFiIN



Харукі Накамуро (Haruki Nakamura)
qr.orioncentr.com.ua/9Ezm7



Шаблони та схеми паперових виробів можна безкоштовно завантажити із сайту «Кенон Креативний парк» (Canon Creative Park):
qr.orioncentr.com.ua/kTSFe





Урок-відкриття 8

Пластичний світ



Чи багато предметів навколо тебе мають плоску форму?
Яку форму має тіло людини? Яка форма твоєї улюбленої чашки?



Дізнаємося про властивості пластичних матеріалів та особливості рельєфних карт.

Роздивіться навколо й побачите, що більшість предметів мають об'єм. Наше тіло також об'ємне. Так і поверхня Землі має гори, височини, рівнини та западини, прорізана долинами річок. Картографи створюють карти плоскими, а рельєфність поверхні передають різними картографічними способами. На деяких картах вони зображують гори і рівнини немов піднятими, хоча насправді це художнє зображення, яке не має географічної правдивості. Рельєфні карти створюють з пластику або на 3D-принтерах, проте це довга та копітка праця. Нині за допомогою комп'ютерних технологій ми можемо побачити форму і рух Землі в тривимірному просторі на відповідних сайтах.

Рельєфні карти показують усі нерівності земної поверхні. На відміну від *барельєфа*, масштаб висоти зображення на рельєфній карті перебільшує лінійний масштаб карти, щоб форми земної поверхні гарно сприймалися.

Для виготовлення виробів із рельєфною поверхнею використовують пластичні матеріали: класичний пластилін, повітряний пластилін, глину, полімерну глину, солоне тісто.



Ці матеріали легко змінюють свою форму, не руйнуються від навантаження, стискання, розтягування. Пластичні матеріали можуть повернутися до своєї попередньої форми після стискання. Вони легкі, проте міцні. З пластичних матеріалів легко зліпити різноманітні складні форми, тому їх часто використовують для творчості.

Глину можна знайти на березі річок та озер. Але ця природна глина може бути занадто суха, тоді її треба зволожувати й уже далі використовувати для ліплення. Можливо, ви знаєте такі ділянки у вашій місцевості, де можна знайти глину? Готові вироби з природної глини треба обпекати в спеціальній печі за високих температур, інакше виріб із часом розпадеться на шматочки. Глину треба шукати, пластилін та інші синтетичні матеріали треба купувати в магазині. Найкращий варіант для ліплення — це солоне тісто. Рецепт тіста простий.



ПОРАДИ МАЙСТРИНИ

Рецепт приготування солоного тіста

Тобі знадобляться:

- ◆ склянка борошна;
- ◆ пів склянки солі;
- ◆ пів склянки води;
- ◆ харчовий барвник.

Харчовий барвник спочатку треба розчинити у воді. Змішуємо в мисочці борошно із сіллю й додаємо пофарбовану воду. Замішуємо круте тісто, як на вареники.

Солоне тісто не плавиться на сонці, як пластилін. Воно безпечне для дітей. Коли виріб із солоного тіста висихає, то довго зберігає форму і



привабливий вигляд. Радимо використати саме цей матеріал для ліплення. Розфарбувати виріб із солоного тіста можна після його висихання. А якщо тісто вже було пофарбоване харчовими барвниками, тоді воно матиме спочатку яскраві барви, які трохи потьмяніють після його висихання.



ЦІКАВО ДІЗНАТИСЯ

Барельєфом називають невелику за висотою опуклостей скульптурну композицію, яка розміщується на площині. Існує правило для барельєфів: висота композиції над тлом не має перевищувати половину об'єму скульптури. З давніх-давен барельєфами прикрашали стіни споруд, а сьогодні ви щодня бачите їх на звичайних монетах.



*Барельєфне
зображення
родини слонів*



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Рельєфна карта світу

*Грунтування, макетування
з пластичних матеріалів*



Тобі знадобляться:

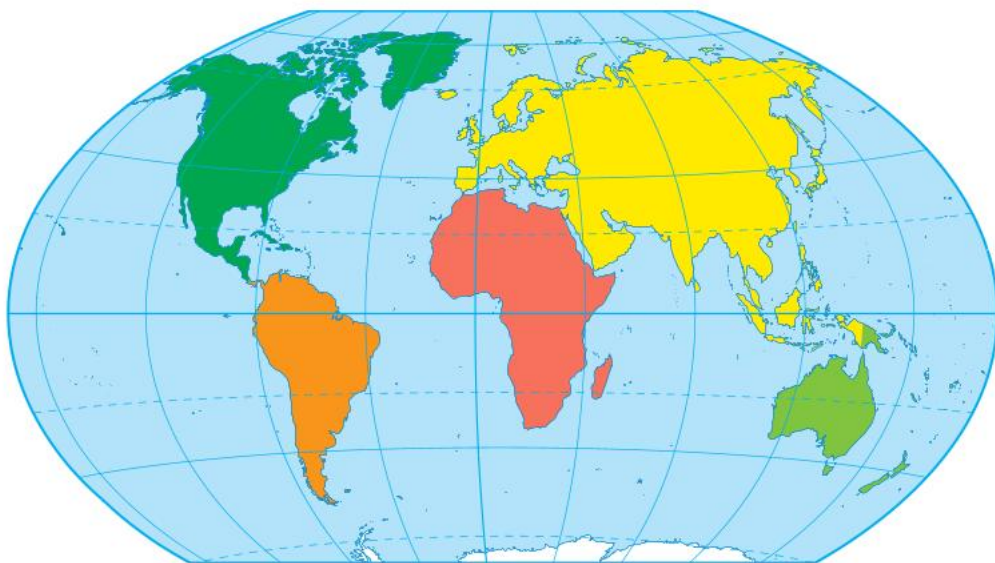
- ◆ папір або картон;
- ◆ пластилін чи солоне тісто;
- ◆ стека або паличка;
- ◆ ножиці;
- ◆ рис і горох.





Послідовність виконання роботи:

1. Перемалюємо карту на аркуш паперу або картону.



Карта материків та океанів

2. Ґрунтуємо території материків різнокольоровим пластиліном або солоним тістом, обираючи для кожного з материків свій колір.

3. Антарктиду вкриваємо білим пластичним матеріалом, що символізуватиме її крижаний покрив.

4. Підглядаємо у «Фізичну карту світу» в атласі «Я досліджую світ» (4 клас) й наносимо новий кольоровий шар у місцях розташування найвищих гірських систем світу. Високогірні ділянки (снігові шапки) виліплюємо з білого пластиліну. Пустелі за бажанням вкриваємо горохом, а льодовики — рисовими зернами.



Чи сподобалося тобі ліпити із солоного тіста? Яке воно на дотик? Чим відрізняється від пластиліну? Чи хочеться поліпити ще вдома?



Зробіть солоне тісто вдома власноруч за рецептом з підручника.

Створіть маленькі сюрпризи із солоного тіста разом з рідними: сердечко, квіточку, машинку, будиночок. Розфарбуйте їх. Усередину виробу покладіть магнітик, тоді ним можна буде прикрасити холодильник.



Урок-відкриття 9

Натхнення макетування



Чи знаєте ви, з чого виготовляють тканини? Які тканини бувають? Як створювати макети й аплікації на тканині? Для чого потрібно це вміти у житті?



Дізнаємося про походження й властивості ниток та тканин, про способи макетування за допомогою тканин і картону та де можна використати такі аплікації.

Тканини бувають натуральні та штучні. Натуральні тканини мають тваринне та рослинне походження. Від тварин люди отримують вовну та шовк. Вовну виробляють із шерсті тварини, здебільшого овець, а ще кіз, верблюдів, лам, яків. Шовк виготовляють із продукту виділення залоз шовкопрядів у процесі звивання коконів.

Такі рослини, як бавовна, льон, джут, бамбук, дають нам натуральні нитки, з яких виробляють тканини (бавовняні, лляні, джутові, конопляні, бамбукові).

В Україні виробляють лляні, бавовняні, конопляні і навіть кропив'яні тканини, а також вовняні.



Тутовий
шовкопряд



Виробництво
шовкових ниток



Шовкова
тканина



Вівці



Вовна



Вовняні нитки



Бавовна



Бавовняні нитки



Бавовняна тканина



Льон



Ляна нитка



Ляна тканина



Коноплі



Конопляна нитка
джутовий шпагат



Конопляна
тканина

Виробництво натуральних тканин

Зараз дедалі ширшого вжитку набувають штучні, синтетичні та змішані тканини. Штучні та синтетичні тканини отримують із хімічних волокон.

Тканини виготовляють для пошиття одягу та взуття. Із тканин виготовляють постільну білизну, рушники, скатертини, штори тощо. У медицині



використовують перев'язувальний матеріал, захисні маски з тканин та спеціальний одяг для медичного персоналу. Для оздоблення м'яких меблів, декору стін також застосовують тканини.

Здебільшого тканини мають лицевий бік і виворітний. На лицевому боці малюнок яскравіший, а на виворітному — блідий. Тканини виробляють із ниток на ткацькому обладнанні, яке допомагає швидко переплітати нитки між собою, створюючи різноманітні візерунки.

Залежно від матеріалу ниток і технологій створення тканини відрізняються поміж собою за товщиною, довжиною й шириною, кольором, блиском, прозорістю. Тканини залежно від ниток, з яких вони зроблені, по-різному пропускають повітря та вбирають вологу. Від складу тканин залежить, як вони розриваються, мнуться, тягнуться, осипаються по краях.

Тканини для творчості й шиття зазвичай ріжуть ножицями, які гостро заточені. Потрібно набути гарних навичок рівного вирізання по тканині та враховувати склад і товщину тканих матеріалів. Тканина має свої особливості при з'єднанні з папером. Бавовняні тканини наклеюються легше, ніж шовкові або штучні.

Створюючи аплікацію з тканин, ми освоюємо *макетування*. Навчаємося розміщувати деталі композиції так, щоб робота передавала ваш творчий задум. Якщо ми робимо макет відомого об'єкта, як у нашому випадку — карту материків та океанів, треба дотримуватися точності моделювання. Щоб ваша карта вийшла не тільки естетично привабливою, а й несла інформацію, треба розмістити матеріки на основі якнайточніше відповідно до карти-схеми на с. 44 чи карт на с. 50. В чому різниця між ними?



Основою для аплікації обирають тканину або картон. Щоб було легше працювати, тканину-основу натягують на п'яльця або вкладають під рамку для фотографій.

Деталі аплікації закріплюють на тканині клеєм або пришивають нитками. Зазвичай аплікацію виконують з різних видів тканин. Краще підходять товсті та цупкі тканини, як-от драп, сукно, фетр, льон. Намагайтеся обирати такі тканини, з яких не осипаються нитки після відрізання.

Якщо хочуть створити об'ємну композицію, тоді під тканину вкладають синтепон або додають рельєфні елементи, наприклад гудзики, намистини тощо.

Об'ємними аплікаціями прикрашають, а іноді й ремонтують одяг, оздоблюють сумки, подушки, покривала та інші предмети інтер'єру.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Карта материків та океанів

Аплікація з тканин



Тобі знадобляться:

- ◆ карти материків;
- ◆ папір копіювальний;
- ◆ олівець;
- ◆ ножиці;
- ◆ клаптики тканин різного кольору;
- ◆ клей.



Послідовність виконання роботи:

1. Перемалюйте контури материків з карт світу за допомогою копіювального паперу.



Євразія



Австралія й Океанія



Антарктида



Африка



Південна
Америка



Північна
Америка

Кarti материків

2. На готових викрійках надпишіть назви материків, щоб не заплутатися при макетуванні.

3. Відбираємо клаптики тканин яскравих кольорів однакової товщини.



4. Прикріплюємо викрійку до тканини булавкою.

5. Переносимо зображення материків із викрійки на тканини за допомогою крейди або м'якого олівця.

6. Обережно вирізаємо материки по контуру викрійки.

7. Макетуємо — розміщуємо материки з тканин на основі блакитного кольору.

8. Приклеюємо або пришиваємо деталі голкою.



З яких тканин ви робили материки, які вони на дотик?
Чи вийшла ваша карта об'ємною?

Чи сподобалося вам працювати з тканинами? Зробіть виставку карт, які ви зробили.



Урок-відкриття 10

Природа надихає на творчість



Пригадайте, які вироби ви вже створювали з природних матеріалів.

Де збирали природні матеріали для творчості?



Дізнаємося про природні матеріали й як їх використати для декорування.

Природа багата на різноманітні матеріали, які успішно можна використовувати для творчості, для декору вашої оселі або класної кімнати. Серед них:

- ◆ шишки сосни та ялини;
- ◆ засушені квіти (гарний вигляд в інтер'єрі має садовий фізаліс);
- ◆ жолуді й каштани;
- ◆ гілки дерев і корчі;
- ◆ шкарлупи волоських чи кокосових горіхів.

Для оздоблення, додавання фактури й викладання візерунків використовують насіння гарбуза, кавуна, перцю, клена тощо. Насіння обирають залежно від сезону або збирають заздалегідь і потім використовують для творчості. Для макетів і великих композицій часто використовують мох та кору дерев. Іноді для прикрашання робіт потрібні засушені квіти й трави.

Для декору можна змішувати природні та штучні матеріали. Наприклад, маленькі намистини чи бісер підходять для очей і носиків тварин із шишок.

Основою аплікацій із природних матеріалів є цупкий папір або картон. Добре використовувати



пакувальний картон, який слід попередньо пофарбувати й просушити.

Перед початком створення виробу треба продумати, де його розмістити в будинку, як він буде триматися.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Папуга

Аплікація з насіння



Тобі знадобляться:

- ◆ світлина чи малюнок папуги з журналу;
- ◆ насіння гарбуза чи кавуна;
- ◆ маленька гілка з дерева;
- ◆ гуашеві фарби або маркери;
- ◆ пензлик;
- ◆ клей ПВА;
- ◆ аркуш картону.



Послідовність виконання роботи:





1. Фарбуємо насіння гарбуза в яскраві кольори й даємо йому просохнути (*світлина 1*).

2. Малюємо папугу або знаходимо світлину в журналах чи рекламних листівках. Вирізаємо малюнок чи фотографію з журналу. Клеїмо малюнок на картон (*світлини 2, 3*).

3. Викладаємо пофарбоване насіння та приклеюємо його до тіла папуги. Насіння приклеюємо щільно одне до одного.

4. Око папуги робимо із зерна чи горошини перцю.

5. Додаємо гілку, на якій буде сидіти папуга. Закріплюємо її клеєм.

За бажанням оформлюємо готову роботу в дерев'яну рамочку.



Хвилясті папужки



Папуга ара



ЦІКАВО ДІЗНАТИСЯ

Папуги — дивовижні птахи. Вони відомі високою інтелектуальною обдарованістю, можуть запам'ятовувати 100 й більше слів, імітувати голоси людей і тварин, співати мелодії й пісні. Папуги, порівняно з іншими птахами, — довгожителі: наприклад, ара живуть від 50 до 80 років.



Може, в когось із вас живуть вдома хвилясті папужки? Чим вони харчуються? Чи вміють розмовляти?



Урок-відкриття 11

Природа надихає на творчість



Чи створювали ви об'ємні вироби з природних матеріалів?



Дізнаємося про ідеї декорування інтер'єрів виробами з природних матеріалів і секрети збирання об'ємних виробів із природних та штучних матеріалів.

Об'ємні вироби з природних матеріалів можуть бути дуже різними: фігурки звірів, пташок, гніздечка для пташок, невеличкі будиночки, ялинкові прикраси, сувеніри чи навіть цілі композиції. Для створення таких виробів використовують гілки, корчі, шишки, листя, мох, камінці, пісок тощо. Такі роботи додають простору затишку та гармонії — вони немовби вбирають у себе природу, наповнюючи нею інтер'єр. Уявіть — поряд із корчем може постати керамічна вазочка з водою, жива квітка в маленькому горщику або мох на камені, можливо, навіть маленька рослина в мушлі чи шкаралупі кокоса — і все разом творить чарівний, живий простір.

З природних матеріалів можна виготовити прикраси: намиста, сережки, брошки. Найпростіше їх зробити з маленьких мушель, в яких уже є дірочки для нанизування на нитку. Для з'єднання матеріалів використовують клей, грубі нитки, дріт.





ПОРАДИ МАЙСТРИНИ

- ◆ Збирайте природні матеріали заздалегідь, у суху погоду.
- ◆ Ретельно очищайте їх від бруду й пилу.
- ◆ Залишайте їх на деякий час у приміщенні, щоб вони підсохли.
- ◆ Матеріалів має бути більше, ніж потрібно для творчості.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Біла сова

Конструювання з природних та штучних матеріалів



Тобі знадобляться:

- ◆ шишка сосни;
- ◆ біла гуашева фарба;
- ◆ білий пластилін;
- ◆ вата;
- ◆ ватний диск;
- ◆ ножиці;
- ◆ клей.

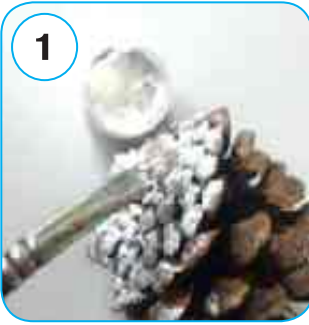


Послідовність виконання роботи:

1. Шишку фарбуємо в білий колір гуашевими фарбами.

2. З білого пластиліну скачуємо кульку. Це буде голова пташки. Для очей візьміть зернятка льону або гороху.

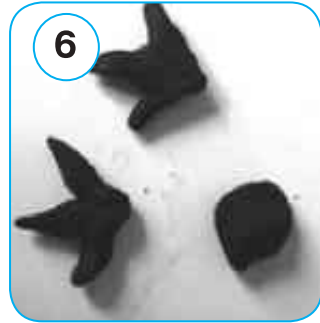
3. Обліплюємо соснову шишку ватою. Це буде тулуб птаха.



4. Кріпимо голову до тулуба.

5. З ватних дисків чи фетру вирізаємо крила, хвіст сови і приклеюємо до тулуба.

6. Із чорного пластиліну виліплюємо лапи. З'єднуємо їх із тулубом птаха.



ЦІКАВО ДІЗНАТИСЯ

Білі сови живуть у дуже суворих природних умовах, у холодних районах Землі. Це могутній птах, укритий білим пір'ям; важить до трьох кілограмів. Біла сова — хижак, має гострий слух і міцні кігті; полює на дрібних тварин, становить конкуренцію песцям та лисицям.



Чи сподобалося вам використовувати разом природні й штучні матеріали? Чи є у вас ідеї, які можна додати в декорування вашої оселі або класу?



Урок-відкриття 12

Таємниці паперового мистецтва



Що ви пам'ятаєте про техніку оригамі з попередніх класів? Звідки походить це паперове мистецтво?



Дізнаємося про кусудаму. Опануємо новий вид оригамі.

«Оригамі» з японської мови перекладається як мистецтво складання паперу, де «орі» означає «складати», а «камі» — «папір». Техніка оригамі походить з Японії, але зараз розповсюджена по всьому світу.

Оригамі — це давнє мистецтво складання різноманітних фігур з паперу без застосування ножиць і клею. У Стародавньому Китаї було винайдено папір. Можливо, оригамі зародилося саме там, але на мистецтво його перетворили японці. Спочатку його використовували як прикрасу для весільних церемоній і ритуальних дійств.



Базовими формами оригамі є квадрат, трикутник, млинець, катамаран та інші.

Кусудама — це один з найдавніших традиційних декоративних виробів у техніці оригамі, що походить з Японії. У перекладі з японської мови «кусурі» означає «ліки», «тама» — «куля». Отже, слово «кусудама» — «лікарська куля». У давній Японії такі паперові кулі використовували під час ритуалів, пов'язаних зі здоров'ям, і як обереги для захисту від хвороб.



Кусудама — це об'ємні декоративні кулі, зібрані з паперових квіток, розеток або інших модулів.

На відміну від класичного оригамі, де не використовують клей, у кусудамі елементи можна склеювати або зшивати, щоб створити більш складну форму. Це наближає кусудаму до модульного оригамі, хоча між ними є відмінності: у модульному оригамі частини з'єднуються без клею — шляхом вставляння одного модуля в інший, а в кусудамі — переважно склеюються.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Парасолька від сонця

Техніка оригамі-кусудама



Тобі знадобляться:

- ◆ папір кольоровий двосторонній;
- ◆ ножиці;
- ◆ клей;
- ◆ дерев'яна шпажка.



Послідовність виконання роботи.

1. Вирізаємо з кольорового паперу два квадрати розміром 10×10 см.

2. Складаємо перший квадрат навпіл, і ще раз навпіл. А потім ще 2 рази навпіл, щоб вийшов трикутник. Відрізаємо зайві кінчики (*світлина 2*).

3. Згортаємо ребра зігнутого паперу до середини (*світлина 3*).



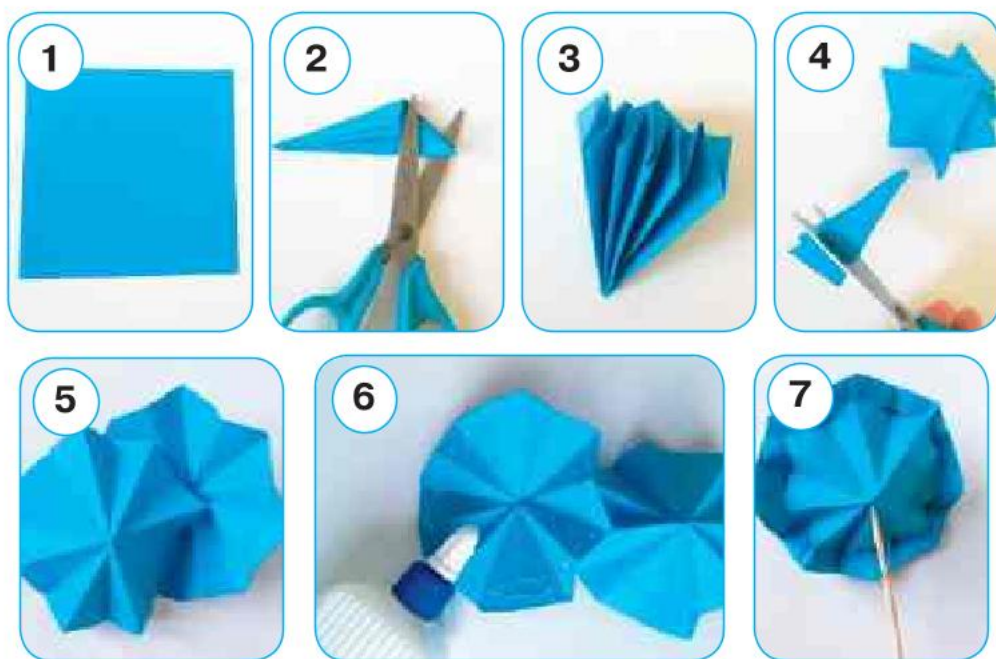
4. Виготовляємо ще один такий зігнутий на 8 ребер виріб за попередньою технологією.

5. На першій, складеній у трикутник, деталі робимо невеличкі надрізи по боках (*світлина 4*).

6. Розкриваємо цю деталь — вийшло коло зі згинами гармошкою. Приклеюємо до неї знизу другу деталь, розгорнуту в коло.

7. Встановлюємо дерев'яну паличку в нижню частину парасольки. Закріплюємо паличку стрічкою паперу, змащеною клеєм на вершині парасольки й знизу.

Парасольку можна використати як прикрасу для святкового столу, для склянки з соком, коктейлем.



Чи потребували ви допомоги дорослих, коли створювали парасольку? Що ви прикрасите своєю парасолькою: стаканчик з олівцями чи склянку з коктейлем? Кому подаруєте?



РОЗДІЛ 2

СВІТ ТЕХНОЛОГІЙ

Урок-відкриття 13

Мистецтво квілінгу



Пригадайте, що таке квілінг. Чи виготовляли ви вироби в техніці квілінгу?



Дізнаємося про походження квілінгу, про матеріали й інструменти, які використовують у цій техніці, про назви та вигляд елементів.

Слово «квілінг» походить від англійського слова «квіл», що означає «пташине перо». Достовірно походження цієї техніки невідоме. За одними джерелами, техніка скручування паперу з'явилася в Китаї після винайдення цього матеріалу, а за іншими — у Давньому Єгипті. Французькі й італійські черниці використовували тонкий непрозорий папір і гусяче пір'я, щоб прикрашати релігійні картини. Використання саме гусячого пір'я і породило назву «квілінг».

У Європі й Англії серед жінок вищого світу мистецтво квілінгу стало популярним з кінця 1600 року. Вони використовували цю екзотичну техніку для створення прикрас, а також для вишуканого декорування скриньок, кошиків, меблів, ваз, підсвічників.

Для квілінгу зараз використовується двосторонній папір у вигляді смужок шириною від 2 до



10 мм (частіше використовують від 3 до 7 мм). Папір має бути не тонким і досить щільним, щоб міг легко скручуватися і не рватися.

Можна самостійно нарізати смужки, але вони мають бути ретельно виміряні й рівно відрізані, з однаковою шириною.

Для квілінгу краще використовувати клей у флаконі з вузьким носиком, щоб була змога видавлювати маленькі крапельки.

Для створення виробів у техніці квілінгу використовують допоміжні інструменти, наприклад виделку, зубочистку чи стрижень від кулькової ручки із розщепленим кінцем. За допомогою них скручують паперові спіральки та інші фігури. Для утримання заготовок під час нанесення на них клею використовують пінцет. Гребінець із широкими зубцями іноді майстри застосовують для утримання напівготових виробів. Роботу зручно виконувати на килимку.

Пригадаємо основні елементи, необхідні в техніці квілінг, деякі з них знадобляться для творчості.



Спіраль



Щільна
спіраль



Вільна
спіраль



Овал



Конічна
спіраль



Крапля



Трикутник



Квадрат



Хвиля



Око



Конструювання в техніці квілінг



Тобі знадобляться:

- ◆ набір стрічок для квілінгу або аркуші двостороннього зеленого і жовтого паперу;
- ◆ кольоровий картон;
- ◆ клей ПВА;
- ◆ ножиці;
- ◆ пінцет;
- ◆ зубочистка.



Послідовність виконання роботи:

1. Скручуємо зелену стрічку для квілінгу, намотуємо її на зубочистку.



2. Знімаємо стрічку із зубочистки і стискаємо елемент між пальцями, щоб вийшов овал.



3. Виконуємо один великий центральний елемент, як описано в пункті 1. Накручуємо по чергові декілька стрічок.



4. Робимо багато менших елементів, як описано в пунктах 1 і 2.

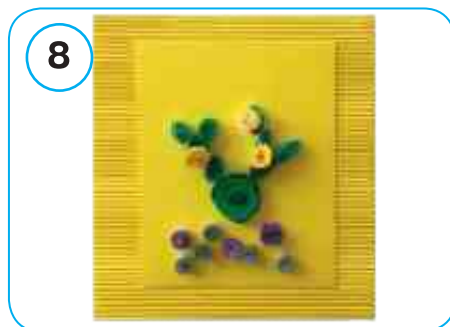
5. Із жовтих або рожевих стрічок робимо малі елементи, які символізуватимуть квіти. Їх скручуємо у конічну спіраль. Надрізаємо кінчики й розгортаємо назовні.



6. З'єднуємо деталі кактуса разом за допомогою клею та пінцета.

7. Зі стрічок сірого, білого, бузкового кольорів скручуємо щільні спіралі. Це будуть камінці, яких багато в пустелях, де ростуть кактуси.

8. Композицію розміщаємо на аркуші картону й приклеюємо.



ЦІКАВО ДІЗНАТИСЯ

Кактус у перекладі з давньогрецької означає «щетина». Плоди деяких видів — пітахая, або драконових фруктів, — не лише яскраві й красиві, а й смачні. У Мексиці кактуси навіть прикрашають, як у нас новорічні ялинки. Кактуси спокійно витримують спеку до + 60 °С. У пустелі вони стають рятувальниками для мандрівників — у їхніх стеблах можна знайти дорогоцінну вологу.



Що вам найбільше сподобалося виготовляти з паперу? Які ще предмети з паперу вам хочеться навчитися робити?



Урок-відкриття 14

Колаж — прояв фантазії



Пригадайте, що таке колаж.



Дізнаємося про матеріали, необхідні для колажування, та основні його принципи.

Слово «колаж» в перекладі з французької мови означає «клеїти».

Колаж — це художня техніка, яка полягає у створенні композиції шляхом наклеювання на одну поверхню різних матеріалів. У колажі використовують вирізки з газет, журналів, шматочки шпалер, фотографії тощо.



Пабло Пікассо.
«Натюрморт
із плетеним стільцем»

Першим колажем почали вважати картину Пабло Пікассо «Натюрморт із плетеним стільцем». Згодом колаж став популярним у різних видах мистецтва: літературі, музиці та кінематографії.

Колажі зазвичай являють собою композицію з декількох елементів. Складні роботи поєднують різні фактури, кольори та техніки. Особливістю колажу є різноманітність матеріалів.

У колажі важлива роль належить композиції (розташуванню елементів) та колірній гамі, які визначають загальний настрій і виразність роботи.



Зараз колажі використовують не лише у традиційному мистецтві, але й в оформленні сторінок у соціальних мережах, створенні афіш, реклами тощо.

У сучасному мистецтві колаж продовжує бути популярним і використовується у різноманітних формах та техніках: аналоговий колаж, діджитал-колаж, анімація. Творчість різних художників і митців, представлена на виставках, демонструє широту можливостей цієї техніки та її здатність виражати різні ідеї й почуття.

Колаж використовують як арттерапевтичний метод, що сприяє самовираженню, зняттю стресу та розкриттю творчого потенціалу. Створення колажу може допомогти людині краще зрозуміти себе, свої емоції.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Моя омріяна подорож

Колаж. Дизайн-проектування



Тобі знадобляться:

- ◆ аркуш картону;
- ◆ вирізки з журналів і рекламних проспектів;
- ◆ обкладинки старих зошитів;
- ◆ ножиці;
- ◆ клей.



Послідовність виконання роботи:

1. Обираємо аркуш великого формату як основу для колажу. Він має підходити за кольором до твоєї ідеї або бути білим. Можна намалювати прапор і



герб країни або знайти й наклеїти ці зображення. Можна надписати назву країни, проте написи робити не обов'язково.

2. Розглядаємо вирізки з газет, журналів, обгорток від зошитів, які ви принесли на урок. Роздивляємося зображення, які є в друзів у класі. Відбираємо саме ті, що видаються вам найбільш вдалим для висловлення вашого задуму.

3. Розміщаємо відібрані ілюстрації на площині аркуша-основи. Декілька разів вибираємо найкраще місце для фото, схем, малюнків. Оглядаємо колаж загалом.

4. Наклеюємо зображення тільки тоді, коли вас влаштовує повна картинка, яку ви попередньо задумали.

5. До колажу можна додати конверт, у який покласти вирізки з газет і журналів на обрану тему.

Фантазуйте та створюйте власний неповторний дизайн.



Презентуйте у класі свій колаж. Розкажіть про країну своєї мрії.



Чи сподобалося вам презентувати свою країну? Ви описували реальну країну чи її створила ваша уява?



Урок-відкриття 15

Загадкові штучні матеріали



Пригадай, чим штучні матеріали відрізняються від природних.



Дізнаємося про сучасні штучні та синтетичні матеріали, для чого вони використовуються та про інструменти для виготовлення виробів з них.

Сучасні **штучні матеріали** — це матеріали, створені людиною шляхом хімічного або механічного оброблення природних або синтетичних речовин. Вони не трапляються в природі у готовому вигляді, їх отримують в результаті людської діяльності, але з використанням природних компонентів, таких як деревина, бавовна або целюлоза. Прикладами штучних матеріалів є віскоза, мікрофібра, штучна шкіра, штучне хутро. *Віскоза* — тканина з целюлози, м'яка й легка, вона заміняє шовк. *Мікрофібра* — синтетичний матеріал, який складається з надзвичайно тонких волокон, які у багато разів тонші за людську волосину. Це надає мікрофібрі можливість дуже гарно поглинати вологу; тканина м'яка та міцна. Вона застосовується для виробництва серветок, губок, ганчірок. *Штучна шкіра* — це замінник натуральної шкіри, часто використовується в меблях, одязі, взутті. *Штучне хутро* імітує зовнішній вигляд натурального хутра, тому його обирають для створення одягу та аксесуарів.

Поролон, синтепон, поліестер, акрил, капрон і нейлон вважаються **синтетичними матеріалами**. *Поролон* — це м'який, пружний матеріал, його часто



використовують як наповнювач у меблях і матрацах. *Поліестер* — один з найпопулярніших синтетичних матеріалів, з якого роблять одяг, оббивку меблів, технічні тканини. *Акрил* — синтетична тканина, що імітує вовну. *Капрон* — це синтетичний матеріал для виготовлення панчіх, шкарпеток. *Нейлон* — це міцний, водовідштовхувальний матеріал, з якого роблять одяг, шнури, парашути.

Сучасні штучні та синтетичні матеріали мають широке застосування в різних галузях, наприклад у будівництві, текстильній промисловості, медицині, електроніці. Вони дешевші у виробництві, ніж природні матеріали, і до того ж вирізняються високою міцністю та стійкістю до зношування. Але утилізація штучних і синтетичних матеріалів є складним питанням, оскільки вони мають тривалий термін розкладання.

Основні інструменти для виготовлення виробів із сучасних штучних матеріалів — це ножиці, термопластичний пістолет, клей для пластику, двостороння клейка стрічка, фарби та лаки для пластику. Вибір інструментів і пристосувань залежить від типу штучного матеріалу, складності виробу та бажаного результату.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Сніговик

Конструювання із штучних матеріалів



Тобі знадобляться:

- ◆ шкарпетка біла;
- ◆ нитка біла чи 3 резинки;
- ◆ вата або синтепон;
- ◆ бісер чорний чи 2 маленькі чорні ґудзики;



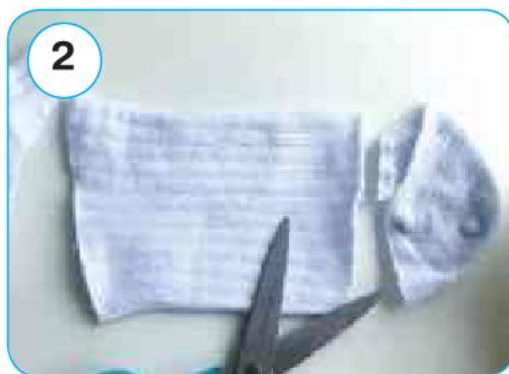


- ◆ 2 кольорові гудзики;
- ◆ клей універсальний чи клейовий пістолет;
- ◆ фетр чи клаптик тканини.



Послідовність виконання роботи:

1. Від білої шкарпетки відрізаємо п'ятку і носок. Отримуємо полотно у вигляді труби (*світлина 2*).



2. Обмотуємо один край полотна ниткою чи резинкою і вивертаємо назовні. Вийшов мішечок (*світлини 3, 4 та 5*).

3. Наповнюємо мішечок ватою або синтепоном (*світлина 6*).



4. Зав'язуємо мішечок зверху і посередині. Вийшов тулуб сніговика (*світлини 6 та 7*).



5. Приклеюємо очі, носик (вирізаний з фетру), гудзики, ручки-помпончики (*світлина 9*). Ручки можна виготовити з вати, щільно скрутивши її в клубочки.

6. Надягаємо шалик — стрічку з фетру чи тканини.

7. Капелюшок сніговику робимо з другої частини шкарпетки чи з іншої шкарпетки (якщо вони короткі, як у нас на світлині). Обмотуємо ниткою верх капелюшка та обв'язуємо клаптиком фетру чи тканини.



ЦІКАВО ДІЗНАТИСЯ

Сніговиків ліпили з середньовіччя в різних країнах світу. У Скандинавії їх робили для відлякування злих духів. У Румунії на сніговиків вішали намисто з часнику. В інших країнах Європи їх також прикрашали шаликами, капелюхами, рукавичками, гірляндами. В Україні сніговика вважали чарівником, який міг зменшити холоди. Наші предки розрізняли сніговика і снігову бабу, яка належала до зимових фей і за повір'ями керувала хуртовинами.



Зберіться групою. Вигадайте та інсценуйте казку про сніговиків.



Яким ваш сніговик вийшов на дотик? Чи хочеться подарувати його молодшим братикам чи сестричкам?



Урок-відкриття 16

Друге життя речей



Які матеріали називають вторинними?



Дізнаємося про вторинні матеріали, як виготовити об'ємні вироби з елементами із вторинних матеріалів, як економно використовувати матеріали.

Вторинні матеріали, або вторинна сировина, — це матеріали та вироби, які після первинного використання можуть бути вдруге використані у виробництві як сировина або готові вироби. Їх з успіхом можна перетворити на корисні речі.

До вторинних матеріалів належать: макулатура, пластикові пляшки, скляні банки, старий одяг, лом металів та багато іншого.

Використання вторинної сировини дає змогу:

- ◆ зменшити вплив на навколишнє середовище;
- ◆ знизити потребу у видобутку нових ресурсів;
- ◆ зменшити обсяги відходів, що потрапляють на звалища;
- ◆ економити енергію та кошти, оскільки перероблення потребує менше, ніж виробництво.

Процес перетворення вторинної сировини на нові продукти називається переробкою відходів або рециклінгом. Існує також поняття вторинного використання, коли з непотрібних речей створюють чудові прикраси чи корисні вироби для дому.

У сучасному мистецтві є окремий напрям — «арт дамп» («арт» — мистецтво і «дамп» — звалище). У ньому художники створюють свої роботи зі сміття.



Конструювання з вторинних із штучних матеріалів



Тобі знадобляться:

- ◆ перегоріла лампочка;
- ◆ гуашеві фарби;
- ◆ пензлик;
- ◆ фетр чи клаптик тканини;
- ◆ груба міцна нитка;
- ◆ вата чи ватний диск;
- ◆ маркер;
- ◆ клей або клейовий пістолет.



Послідовність виконання роботи:

1. Якщо лампочка перегоріла, не поспішайте її викидати. Скляну частину лампочки фарбуємо білою гуашевою фарбою.

2. Цоколь лампочки обгортаємо клаптиком фетру чи тканини. Проклеюємо й обмотуємо білою ниткою. Виходить капелюх гномика. Робимо петельку з нитки, за яку іграшку буде зручно повісити на ялинку. Нитка має бути міцною.

3. Маркером малюємо обличчя: очі та ніс.

4. З вати чи ватного диска робимо вуса та бороду, приклеюємо їх.





Для оздоблення ялинкової прикраси використуйте блискітки та лелітки. Якщо лампочка має іншу форму, з неї можна зробити когось іншого, наприклад сніговика або пінгвіна.



Вмикайте уяву й створюйте свою іграшку.



Зберіть усі іграшки і продумайте разом варіанти прикрашання ялинки та класної кімнати. Продумайте, які вироби краще розмістити поруч, а які окремо.



А якщо вам вдасться зробити ялинку власноруч з дроту, книжок, використаних ручок, паличок, ниток і в такий спосіб зберегти ліси від вирубування, буде ще краще.



Чи сподобалося створювати ялинкові прикраси власноруч? Чи захотілося вигадати свій декор і прикрасити ялинку вдома?



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Маракас (шейкер)

Конструювання із вторинних матеріалів



Тобі знадобляться:

- ◆ циліндр від туалетного паперу;
- ◆ кольоровий папір;
- ◆ клей ПВА;
- ◆ ножиці;
- ◆ крупа;
- ◆ стрічка.



Послідовність виконання роботи:

1. Дно циліндра від туалетного паперу двічі обводимо олівцем на кольоровому папері.
2. Вирізаємо круги, відступивши 1 см від відмітки, та надрізаємо її по всьому контуру.
3. Заклеюємо дно циліндра папером з одного боку.
4. Насипаємо всередину циліндра крупу.
5. Заклеюємо другий отвір папером.
6. Обклеюємо циліндр кольоровим папером.
7. Оздоблюємо узорами за смаком.
8. Приклеюємо петельку зі стрічки.





ЦІКАВО ДІЗНАТИСЯ

Маракас (цокотілі) — шумовий музичний інструмент з Куби. Використовується в латиноамериканській музиці, яка супроводжує танці: сальса, ча-ча-ча, самба, боса-нова.



Пригадайте, які подібні інструменти ви використовували на уроках музичного мистецтва. Як ви використаєте свій музичний інструмент? Розважите вдома рідних чи разом з друзями у класі створите ансамбль?



Урок-відкриття 17

Скрапбукінг — скарбничка пам'ятних речей



Чи пам'ятаєте ви, що таке скрапбукінг? Чи знаєте ви, як влаштований вічний календар?



Згадаємо про скрапбукінг. Дізнаємося, як створити вічний календар.

У перекладі з англійської мови «скрап» — вирізка, «бук» — книга. Скрапбукінг починався з прикрашання та створення фотоальбомів, а зараз майстрині виготовляють вітальні листівки, альбоми, рамки для фото, пакування для зберігання пам'ятних речей.

Скрапбукінг — це творчий спосіб прикрашати фото, листи чи щоденники.

Ідея проста: зробити пам'ятні речі красивими та особливими.

У скрапбукінгу можна вирізати, малювати, клеїти та поєднувати різні матеріали, щоб створити справжній витвір мистецтва.

Наприклад, можна зробити альбом із фотографіями друзів, прикрасивши його малюнками та яскравими стрічками. За допомогою цього виду творчості пам'ятні речі перетворюються на цінні артефакти.

Для скрапбукінгу використовують різноманітні матеріали, такі як кольоровий папір, фотографії, стрічки, мереживо, ґудзики, намистини, штампи, фарби, наклейки та багато іншого. Майстри і майстрині скрапбукінгу застосовують різноманітні техніки, наприклад, *штампінг* — декорування виробів



штампами; *ембоссінг* — видавлювання рельєфного зображення або тексту на різних матеріалах.



Існує багато стилів скрапбукінгу, кожен з яких має свої особливості. Наприклад, *американський стиль* характеризується лаконічністю, використанням нейтральних кольорів та акцентом на фотографіях. *Вінтажний стиль* характеризується вміщенням до робіт старих фотографій, спеціально зістарених матеріалів. Для нього більш придатні пастельні кольори та романтичні мотиви. Скрапбукінг у *стилі херитейдж* створює атмосферу старовини через застосування потертих стрічок, паперу, мережива. А *вільний стиль* дає змогу експериментувати з кольорами, формами та матеріалами, створюючи яскраві й незвичайні роботи.

Скрапбукінг допомагає зберегти важливі моменти життя, виготовити унікальні подарунки для близьких, розвинути творчі здібності та насолодитися процесом створення красивих речей.

Для володіння техніками скрапбукінгу треба опанувати елементи графічної грамоти, навчитися чітко розмічати лінії на папері й картоні, дотримуватися схем для послідовного виготовлення виробу.



*Техніка скрапбукінгу.
Виготовлення розгортки квадратної форми*



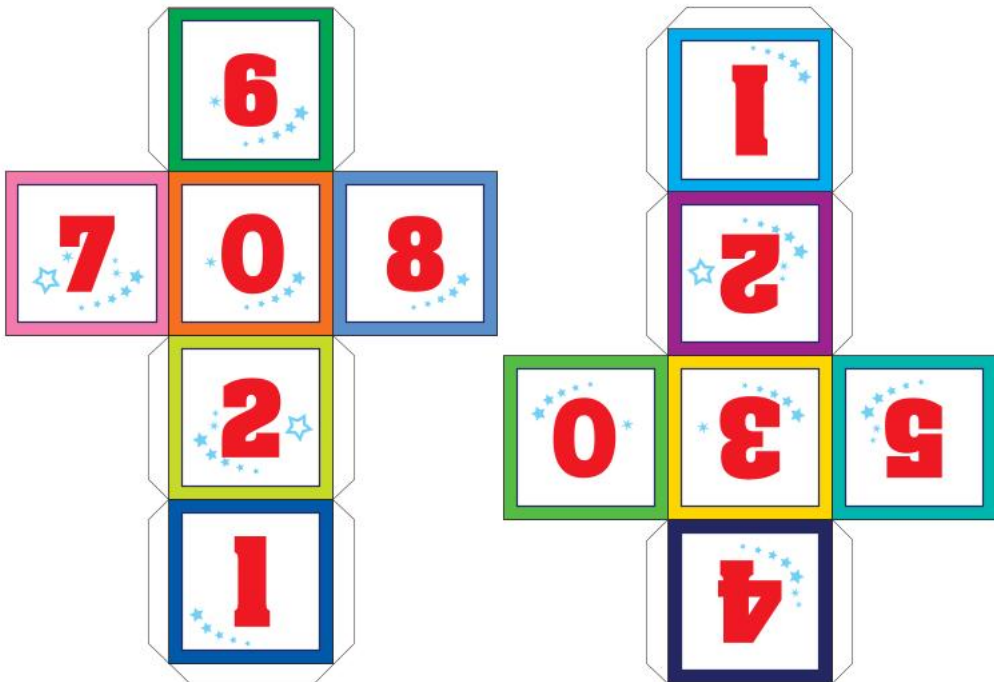
Тобі знадобляться:

- ◆ білий картон;
- ◆ кольоровий картон;
- ◆ фломастери або маркери;
- ◆ ножиці;
- ◆ клей ПВА.



Послідовність виконання роботи:

1. За схемою вирізаємо основи для складання чотирьох кубиків.



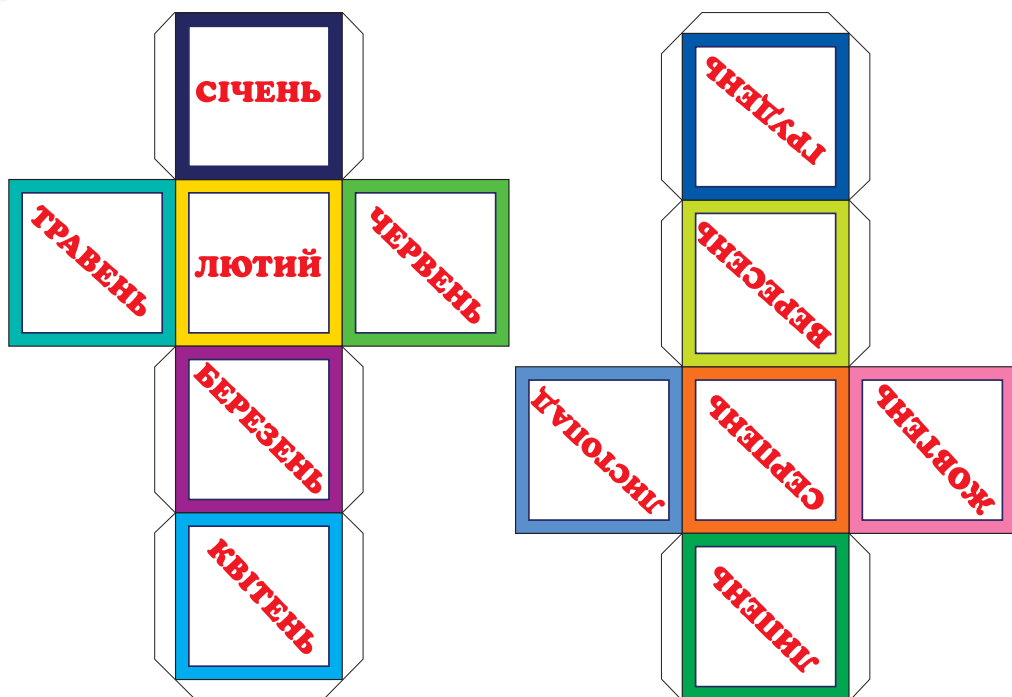
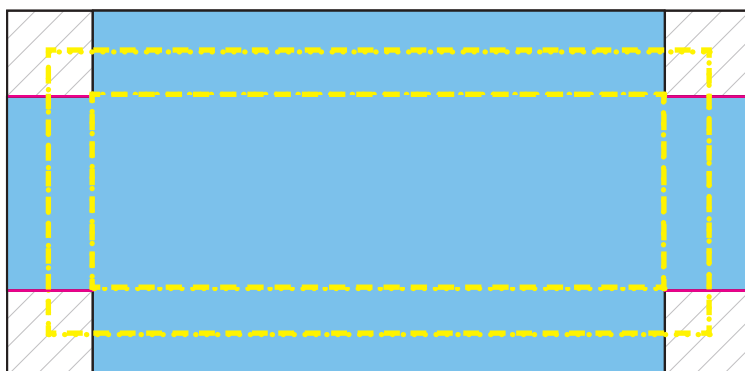


Схема написання цифр та місяців на вічному календарі



- вирізаємо
- згинаємо
- розрізаємо
- склеюємо

Схема виготовлення підставки для календаря



2. Згинаємо по намічених лініях і склеюємо кубики. Отримуємо два кубики з числами, комбінації яких складають усі варіанти днів року, і два кубики для позначення місяців року.



3. З кольорового паперу вирізаємо елементи декору. Обклеюємо ними кубики й підписуємо цифри та місяці згідно зі схемою.

4. Виготовляємо з картону підставку для календаря за схемою на с. 80. Або встановлюємо частини календаря в коробочку від зубної пасти, обрізану знизу.



Як ви плануєте використовувати вічний календар? Де його поставите вдома? Чи, може, подаруєте?



СВІТ РЕМЕСЕЛ

Урок-відкриття 18

Плетені символи народів світу



Пригадайте, з чого виготовляють нитки.
Чи доводилося вам плести які-небудь вироби з ниток?



Дізнаємося про техніку плетіння чотирикутних індійських та ацтекських мандал.

Мандала у перекладі зі стародавньої індійської мови — санскриту — означає «коло». У буддизмі та індуїзмі мандала була символом Всесвіту. Її малювали, вишивали на одязі, створювали з піску. За формою мандали будували храми, а також використовували під час ритуалів та медитацій.

Плетені мандали родом із Центральної Америки. Давні народи Америки — мая та ацтеки — створювали чотирикутні плетені мандали і називали їх «Око Бога» (Ojo de Dio) або «Sikuli», що означає властивість бачити невидиме. Індіанці плели мандали, щоб захистити свій дім та родину. Їх вішали на відкритому й найпомітнішому місці в будинку.

Буддистські монахи Індії та Китаю створювали мандали з піску у формі кола, щоб знайти гармонію з собою і світом. Вони висипали малюнок багато днів, а потім руйнували його для усвідомлення швидкоплинності життя й того, що не все залежить від людини.

Відомий психотерапевт Карл Густав Юнг вигадав для власного вдосконалення цікаву практику:



щодня він малював мандалу. Згодом вчений помітив, що кожен малюнок передає його внутрішній стан. Тоді Юнг зрозумів, що створення мандал — це чудовий спосіб знайти гармонію та розвивати себе.

Існує інтуїтивний метод мандалоплетіння. Під час нього людина не задумується над вибором кольорів для своєї творчості. Поступово вона занурюється у процес плетіння, спостерігає, як лягають нитки, уповільнюється, заспокоюється і зосереджується. Наприкінці плетіння чи дивлячись вже на готову мандалу, людина часто знаходить відповідь на життєве питання, яке до цього часу турбувало і непокоїло її, як кажуть крутилося в голові.

Тому мандалоплетіння вважають арттерапевтичною технікою через його властивості заспокоювати і гармонізувати внутрішній стан людей.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Індійська мандала

Техніка плетіння чотирикутних мандал



Тобі знадобляться:

- ◆ 2 палички для розмішування цукру;
- ◆ кольорові вовняні нитки;
- ◆ ножиці.



Послідовність виконання роботи:

1. Зв'язуємо 2 палички посередині ниткою.
2. Розташовуємо палички перпендикулярно одна до одної, щоб вийшов хрест, і закріплюємо перехрестя ниткою.



3. Плетемо ниткою по колу, обплітаючи кожну з паличок по черзі.



4. Міняємо нитки за бажанням, підбираючи їх за кольором. Під час зміни нитки одну прив'яжіть вузликом до палички, а потім так само прив'яжіть нову. Кінчики ниток акуратно сховайте у плетіння.



5. Чергуємо нитки різних кольорів, щоб створити візерунок.



6. Кінчики паличок обмотуємо нитками чи прикрашаємо намистинами. З тієї ж нитки, якою обмотували кінчики, зробіть петельку для підвішування.



Чи сподобалося вам плести мандали? Чи вийшло заспокоїтися?



Урок-відкриття 19

Про що розповідає лялька-мотанка — український оберіг?



Чи бачили ви народну ляльку-мотанку в музеях, на фестивалях, у школі? Які елементи ляльки-мотанки привернули вашу увагу?



Дізнаємося про історію ляльок-мотанок та їх різновиди. Навчимося техніці виготовлення ляльок-нитянок.

Мотанка (лялька-мотанка) — це стародавня українська вузликова лялька. Це була не проста лялька, а лялька-символ родових знань та вмінь, що передавалися по жіночій лінії від матері до доньки. Мотанку вважали потужним захистом від зла, нечистих помислів, хвороб і біди, вона також сприяла добробуту та щастю родини.

Цю ляльку мотали з тканин без використання голки та ножиць, через це вона й дістала свою назву. Мотанки не мають облич. Вважалося, що це захистить господарів від проникнення злих сил. Іноді обличчя виконували у вигляді плетеного з кольорових ниток хреста, що символізує сонце. У стародавні часи не існувало штучних тканин, тому й ляльок робили з льону чи бавовни.

Для різних обрядових свят та стародавніх ритуалів виготовлялися неоднакові ляльки:

- ♦ *травничка*, всередину якої складали суміш засушених трав. Використовували таку ляльку як інгалятор для лікування нежитю та кашлю;



◆ *круп'яничка*, всередину якої складали зерно або суміш круп (плели на багатство й іноді в неврожайні роки використовували зерно з ляльки для посіву, щоб врятувати родину від голоду);

◆ *лялька-доля* (плели з ниток, використовували для незаміжніх дівчат з побажанням гарної щасливої долі. Ознакою таких ляльок була довга коса, що обернена догори);



Лялька-
травничка



Лялька-
круп'яничка



Лялька-
доля

◆ *веснянка* — лялька, що мала жовте волосся, заплетене у 12 кіс навколо голови, ніби сонячні промені (в основі цієї ляльки завжди є гілка плодового дерева як символ родючості);

◆ *нитянка* (сплетена з ниток лялька);

◆ *помічниця*, яка мала багато рук і «допомагала» жінці впоратися з господарством;



Лялька-
веснянка



Лялька-
нитянка



Лялька-
помічниця



◆ *нерозлучники* — ляльки, що плели на весілля (це дві плетені з ниток ляльки, поєднані спільним елементом — руками);

◆ *березнянки* — ляльки, що закликали сонце та дощ, символізували перехід від зими до весни (дві ляльки: одна червона, інша біла, сплетені разом або з'єднані спільним елементом).



Ляльки-
нерозлучники



Ляльки-
березнянки



Лялька-
мотанка



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Лялька-нитянка

*Техніка плетіння з вовняних або джутових ниток
(легкий варіант)*



Тобі знадобляться:

- ◆ нитки джутові, лляні чи вовняні;
- ◆ ножиці;
- ◆ картонка чи блокнот — основа для намотування;
- ◆ стрічки для оздоблення (за бажанням).





Послідовність виконання роботи:

1. Намотуємо на картонну основу нитки. Якщо нитки тонкі, намотуємо до 100 разів, якщо товсті — 50 (*світлина 1*).

2. Картонну основу обмотуємо жовтими нитками 25–30 разів. Знімаємо намотане, розрізаємо з одного боку й просовуємо всередину між білими нитками (*світлина 2*).

3. Формуємо волосся, заплітаємо косу або робимо ляльці з цих ниток зачіску «хвіст» (*світлина 3*).

4. Формуємо голівку ляльки, акуратно викладаючи ниточку до ниточки, щоб поверхня була рівною. Потім перев'язуємо її в місці шиї та щільно обмотуємо ниткою (*світлина 4*).



5. Картонну основу обмотуємо нитками 20–25 разів (*світлина 5*).

6. Розрізаємо з двох боків, зав'язуємо краєчки нитками з обмотуванням (*світлина 6*).

7. Просовуємо ручки всередину «тіла» ляльки й перев'язуємо місце талії пояском. За бажанням ляльку оздоблюємо стрічками, вплітаючи їх у волосся чи обмотуючи навколо талії. Можна



прикрасити ляльку намистинами, штучними квітками (*світлина 7*).



Так само виготовляють і ляльку-доля, заплітаючи довгу косу і спрямовуючи її вверх (див. світлину с. 86). Якщо сплести ще одну таку саму ляльку з червоних ниток, вийдуть ляльки-березнянки. Іноді плели двох ляльок-дівчаток (у спідницях), а іноді одну з них робили в штанях — виходила лялька-хлопчик. Для цього треба сплестену спідницю розділити на дві частини й обплести внизу, немов це взуття.



У перший день весни зробить усім класом багато ляльок-березнянок і прикрасьте ними дерева біля школи чи поруч з вашим домом. Наші предки вірили, що таке прикрашання дерев навесні допомагає досягненню миру і спокою й приносить добробут у родини.



Конструювання з ниток за зразком



Тобі знадобляться:

- ♦ білі товсті нитки;
- ♦ червона нитка;
- ♦ ножиці;
- ♦ основа для намотування ниток 8 x 12 см.



Послідовність виконання роботи:

1. Намотуємо нитки на основу по довгій стороні 50 разів (*світлина 1*).

2. Знімаємо намотане пасмо з основи, перев'язуємо ниткою, залишаємо хвостики 1 см (*світлина 2*).

3. Щільно обмотуємо кінчики червоною ниткою, формуючи дзьоб птаха. Кінчики червоної нитки ховаємо в намотку (*світлина 3*).

4. Формуємо голівку птаха, обмотуємо ниткою, фіксуємо вузликом (*світлина 4*).





5. Основу для намотування обплітаємо 25 разів по короткій стороні (світлина 5).



6. Знімаємо з основи, розрізаємо з двох боків (світлина 6).



7. Перев'язуємо по середині. Це будуть крила птаха (світлина 7).

8. Вкладаємо підготовлені крила в середину тіла птаха (світлина 8).

9. Обмотуємо ниткою тіло птаха під крилами, щоб конструкція не розпадалася. Розправляємо нитки на крилах і хвості, підрізаємо зайве (світлина 9).



Якщо залишився час і натхнення, то хвіст і крила птаха можна обплести нитками, як показано на світлині 10. Плетіння виконують в техніці художнього ткацтва, описаній в параграфі 21 на с. 100. Проте цей варіант складний і потребує значно більше часу.



Чи сподобалося вам плести з ниток? Який з варіантів ви обрали для своєї творчості? Чи знаєте, кому подаруєте сплетену вами ляльку чи пташку або як прикрасите цими поробками свій простір?



Урок-відкриття 20

Козацькі вузли



Чи вмієте ви зав'язувати вузли? Чи чули колись про техніку макраме?



Дізнаємося, як за допомогою товстих ниток та спеціальних вузлів зробити побутові речі та браслети-обереги для військових.

Макраме — це техніка вузлового плетіння. У перекладі з арабської мови макраме означає «тасьма», «бахрома», «мереживо», а з турецької — «шарф». Ця прадавня техніка була у вжитку ще до появи ткацтва. Про це свідчать археологічні розкопки в районах колишнього Вавилону (сучасний Ірак), в Єгипті, Греції, Китаї. Тобто там, де існували стародавні цивілізації.

У Греції за допомогою вузлів лікували переломи кісток. У Перу інки плели вузликові чотки. У стародавніх Вавилонії, Ассирії та Єгипті, Персії та Китаї існувала вузликова грамота для обрахунків і запам'ятовування інформації.

В Україні-Русі плели вузликові амулети, але їхнє використання засуджувалося християнством. Вузли використовували не тільки в побуті, їх застосовували рибалки та моряки для виготовлення міцних сіток та з'єднання корабельного обладнання. А ще вузли виявилися придатними в ювелірній справі й стали в пригоді під час виготовлення прикрас та аксесуарів.

Вважається, що розвитку мистецтва вузликового плетіння треба завдячувати саме морякам, які в часи дозвілля робили з ниток ланцюги, кулони,



талісмани, дарували їх друзям і розповсюджували по світу. Так макраме потрапило в Індію та Китай. Італійці почали використовувати вузликове мереживо для прикрашання одягу в XV столітті. В XVII столітті популярність його поширилася до Англії, а згодом до Північної Америки.

Це мистецтво в різні часи називали: квадратне плетіння, вузликове мереживо, вузликова бахрома. У XIX столітті його стали називати макраме.

Техніка макраме потребує простих матеріалів. Це різноманітні шнури, шкіряні стрічки, товсті міцні нитки.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Кашпо для квітів

Техніка макраме



Тобі знадобляться:

- ◆ нитки товсті або шнури;
- ◆ ножиці;
- ◆ лінійка чи мірна стрічка.



Послідовність виконання роботи:

1. Наріжте нитки або шнури однакової довжини — по 2 метри кожний. Для зручності скористайтеся стрічкою-вимірювачем. Зробіть шість відрізків.

2. Складіть усі нитки навпіл і закріпіть місце згину, щільно обмотавши його ниткою. Край закріплювальної нитки сховайте всередині плетіння.

3. Зав'яжіть вузол на відстані 5–7 см від згину. Він має бути міцним, щоб кашпо надійно тримало горщик з квіткою (світлина 3).



4. Після цього у вас буде 12 ниток для плетіння. Зав'яжіть нитки по парах на відстані 10–20 см від верхнього вузла. Рухайтесь послідовно від однієї пари до іншої (*світлина 4*).

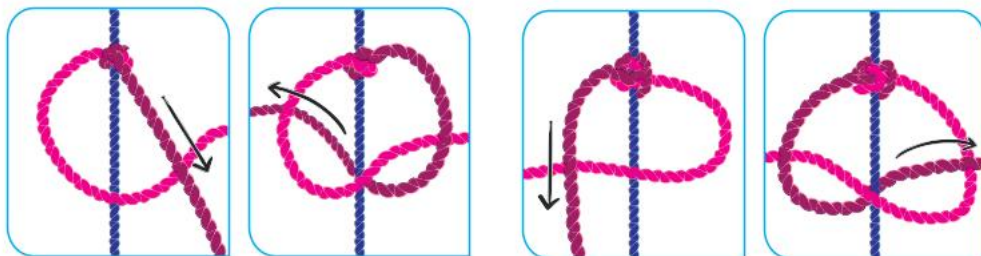


5. Другий ряд вузлів зав'яжіть в шаховому порядку, з'єднуючи нитки від сусідніх пар.

6. Усі нитки зав'язуємо знизу в міцний великий вузол, на якому триматиметься горщик. Кашпо готове. Треба підшукати для нього вдома кімнатну квітку, обережно вкласти всередину кашпо й повісити його там, де воно прикрасить оселю.



Навчимося виконувати основні плоскі вузли макраме.



Лівий вузол

Правий вузол



ЦІКАВО ДІЗНАТИСЯ

Майстерню «Козацький вузол» заснував снайпер Олександр Савлюк після поранення. Він плете браслети-обереги з паракорду для захисників і захисниць України.

У техніці плетіння використовують чергування правих і лівих вузлів макраме, а паракорд — це особливо міцний шнур, який врятував не одне життя на війні.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Козацькі вузли

Техніка макраме



Тобі знадобляться:

- ◆ шнур довжиною 2,5 метра;
- ◆ ножиці.



Послідовність виконання роботи:

1. Відміряємо шнур для основи 50 см (можна зробити його червоним кольором, що символізує здоров'я). Закріплюємо шнур нерухомо, для чого можна скористатися біндером.

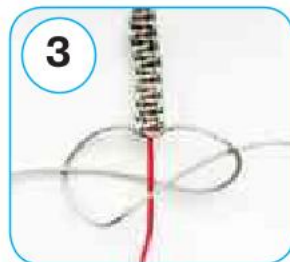
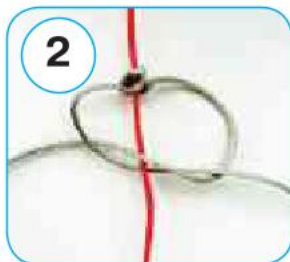
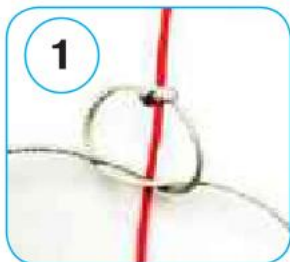
2. Шнур довжиною 1,5 м складаємо навпіл і від середини плетемо по чергові правий та лівий вузли макраме (світлин 1, 2).

3. Плетемо до закінчення нитки для плетіння (світлин 3, 4).

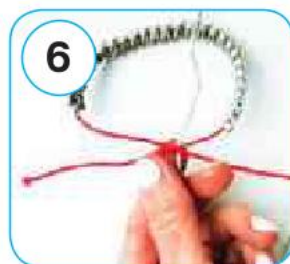
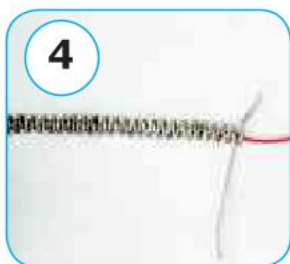
4. Кінці ниток обпалюємо вогнем запальнички чи свічки за допомогою вчителя чи дорослого,



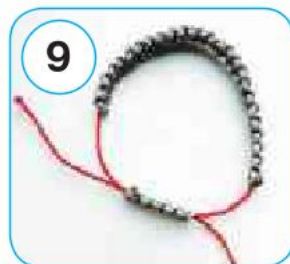
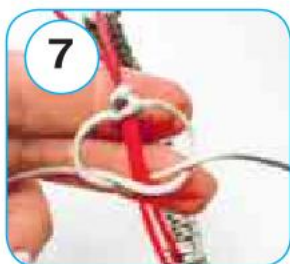
в такий спосіб фіксуємо й ховаємо кінчики (світлина 5).



5. Складаємо краєчки браслету навхрест і зав'язуємо на руці. Або далі виготовляємо застібку за допомогою шнура довжиною 50 см (світлина 6).



6. Плетемо по чергово праві та ліві вузли до закінчення нитки. Кінчики так само обпалюємо вогнем, нитка розплавиться і її легко можна приховати (світлина 7, 8, 9).



Спробуйте усі разом у класі створити браслети-обереги для наших військових.



Чи вийшло у вас опанувати козацькі вузли?



Урок-відкриття 21

Ритми ниток — символи на полотні



Чи знаєте ви, як у давнину робили тканини та килими? Чи доводилося вам бачити ткацький верстат? Що ви пам'ятаєте про нитки і тканини?



Дізнаємося про техніки художнього ткацтва та килимарства, поширені в Україні.

Художнє ткацтво — це давній вид декоративно-го мистецтва. На ткацькому верстаті переплітають дві лінії ниток — поздовжні й поперечні — й отримують тканини з різноманітними малюнками. Майстри та майстрині створюють унікальні витвори мистецтва, які використовують для декору (декоративні панно) чи в побуті (килими, гобелени).

Для художніх творів використовують традиційні натуральні волокна рослинного (з льону, конопель) і тваринного походження (зчесане чи підстрижене хутро овець — вовну). Вважається, що вовна була першим матеріалом для ткацтва, оскільки льон та коноплі почали вирощувати значно пізніше.

З появою ниток рослинного походження прядіння стало одним з найважливіших занять у селянських родинах. Для полегшення прядіння винайшли веретено — довгу паличку, на один кінець якої надягали пряслице з глини





або каменю. Пряслице збільшувало швидкість обертання веретена і сприяло більш ефективному скручуванню волокон. Спочатку тканини використовувалися для виготовлення одягу, а згодом і для утеплення житла. Саме з цією метою з'явилися *килими*.



Ліжник — карпатський килим

Перші килими були простими, з геометричним орнаментом і виготовлялися за найдавнішою ткацькою технікою. Згодом килими стали складнішими, з'явилися ворсові килими з рослинними орнаментами. Особливого розквіту в Україні килимарство досягло в XVIII столітті.

Килими використовувалися в побуті для прикрашання ослонів, столів, скринь, підлог, постелі, саней та стін.

Окрім народних килимів, у XVIII столітті були поширені так звані панські килими та *гобелени*. Панські килими вирізнялися вишуканим оздобленням, яке відповідало тодішнім мистецьким стилям — бароко і рококо. Вони потрапили на українські землі з Франції, де в XVII столітті брати Гобелен заснували мануфактуру з виготовлення великих тканих картин для прикрашання замків. Ці твори мистецтва стали зразками для подальшого розвитку гобеленового ткацтва.



Класичний гобелен до ХХ століття зазвичай був точним відтворенням живописного полотна. Ескізи для гобеленів створювали відомі художники. Головною метою гобеленового ткацтва було максимально точно передати малюнок та створити ілюзію об'ємності. Завдяки цій техніці майстри могли відтворювати людські постаті, обличчя з високою реалістичністю.



Гобелен Ольги Пілюгіної «Радість»

З середини ХІХ століття ткацтво в Україні зазнало значних змін. Поступово промислові тканини почали витісняти вироби ручної роботи. Це було пов'язано з розвитком промисловості та вдосконаленням технологій виробництва тканин.

Зараз тканини та килими виробляють на сучасних ткацьких верстатах, що дозволяє легко і швидко переплітати повздовжні нитки (основа) з поперечними (утоком). Щільне взаємне переплетення ниток однакового складу і товщини дає змогу отримати тканини гарної якості.



Техніка плетіння з ниток. Ручне ткацтво



Тобі знадобляться:

- ♦ вовняні нитки (блакитна і жовта);
- ♦ пакувальна коробка чи щільний картон;
- ♦ ножиці;
- ♦ голка циганська.

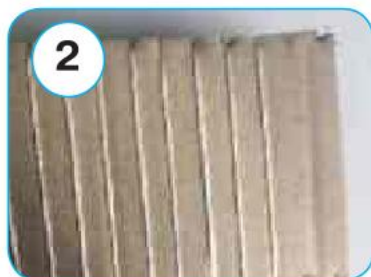
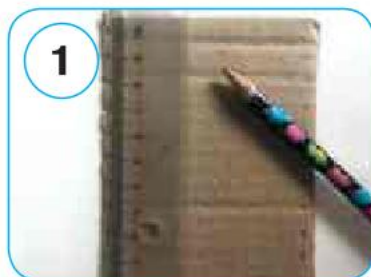


Послідовність виконання роботи:

1. Пакувальний картон розміром 10 на 8 см розмічаємо через 1 см на довгому боці й робимо маленькі надрізи (*світлина 1*).

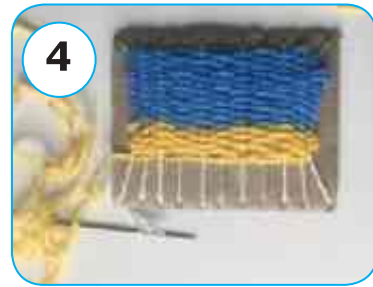
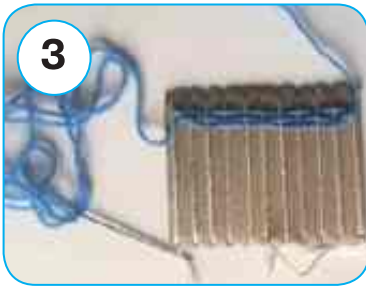
2. Обплітаємо ниткою надрізи — формуємо основу для плетіння (*світлина 2*).

3. Використовуємо голку або без неї обплітаємо кожну натягнуту на картоні нитку, чергуємо плетіння над і під основною ниткою. На другій смужці плетіння напрямок руху нитки змінюється, щоб нитки розташовувалися в шаховому порядку (*світлина 3*).





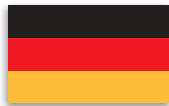
4. Плетемо 3,5 см блакитною ниткою, потім 3,5 см — жовтою ниткою.



Прапори держав світу



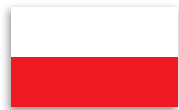
Австрія



Німеччина



Франція



Польща



Естонія



Латвія



Литва



Болгарія

Подивіться відео про історію розвитку ткацтва в Україні:



[qr.orioncentr.
com.ua/BMLjv](https://qr.orioncentr.com.ua/BMLjv)



[qr.orioncentr.
com.ua/DOMcT](https://qr.orioncentr.com.ua/DOMcT)



Влаштуйте виставку прапорів, які ви виготовили в класі чи вдома.



Презентуйте свій прапор, розкажіть цікаві факти про цю країну.



Урок-відкриття 22

Коди українських вишиванок



Чи подобаються вам вишиті рушники й сорочки? Які орнаменти ви бачили на вишиванках?



Дізнаємося про техніки вишивання й орнаменти, притаманні вишивкам різних регіонів України.



Вишивка, або вишивання чи гаптування, — це традиційне народне мистецтво, вид декоративно-прикладного мистецтва, у якому тканину прикрашають різноманітними візерунками з ниток, іноді з бісеру.

Історія мистецтва вишивання сягає глибокої давнини. Археологи знаходять у скарбах давніх поселень оздоблені вишивкою предмети одягу та побуту.

У XI столітті сестра Володимира Мономаха — Ганка — організувала першу на Русі вишивальну школу, де дівчата вчилися гаптувати. Гаптування — це давнє мистецтво вишивання шовковими, золотими або срібними нитками. У давнину збиралися жінки в коло, співали пісень й створювали обереги своїм чоловікам, дітям, батькам. Вони вишивали сорочки, пояси, рушники. Майстрині за допомогою ниток малювали символи на тканині.



Розрізняють візерунки:

- ◆ *геометричні* (кола, хрести, трикутники, ромби, лінії-хвилі, квадрати), які символізують стихії природи та родючість землі;

- ◆ *рослинні* (дерево життя, «гарбузове листя», «хмелик», «виноград» (символи добробуту), «барвінок» (символ кохання), лілея, троянда або рожа), що висловлюють побажання сімейного щастя і материнську любов;

- ◆ *тваринні* (коні, голуби, журавлі, качки, півні, змії, «зозулька», «бджілка», «павучок», іноді волове око, риб'яча луска, вовчі зуби), що означають достаток та захист тваринами-охоронцями.

В Україні відомо понад 100 різноманітних технік вишивання, які налічують близько 250 вишивальних швів. Найпопулярнішими серед них є вишивка хрестиком, гладдю, а також ажурні мережки.



Подивіться відео про символи вишивки:

qr.orioncentr.com.ua/sLTpf



Роздивіться карту на передньому форзаці підручника і дізнайтеся про центри вишивки в Україні. Подивіться відео про вишиванки в різних регіонах України.



qr.orioncentr.com.ua/dAkWS



qr.orioncentr.com.ua/GUMYd



До найпростіших початкових швів належать: «уперед голку», «назад голку» та «хрестик». Важливо пам'ятати: якщо тканина закріплена, то стібки прокладають згори донизу (до себе). Якщо тканина вільно розміщена на руках, то стібки мають спрямовуватися справа наліво.

Стібки треба виконувати однакової довжини.



Шов
«уперед голку»

Шов **«уперед голку»** (або «за голкою») розвинувся з прийомів ткацтва. В ньому лицьові та зворотні стібки чергуються, розташовуються на одній лінії. Розмір стібків залежить від товщини тканини: на тонких тканинах стібки дрібні, на щільних і товстих — довгі. Під час вишивання робоча нитка (нитка, якою вишивають, яка заправлена в голку) послідовно стібком за стібком переходить

від лицьового боку тканини на зворотній і знову на лицьовий. У результаті на лицьовому боці тканини утворюється однаковий ряд стібків, розташованих уздовж тієї ж нитки, тобто по прямій. На зворотному боці тканини утворюється такий самий ряд стібків. Якщо шов «уперед голку» виконаний правильно, то лицьові і зворотні стібки мають однакову довжину. Іноді виконують шов «уперед голку» з різними довжинами між лицьовими та зворотними стібками, по прямій чи по ламаній лінії. Лінія цього шва схожа на пунктирну лінію.



Шов **«назад голку»** на лицьовому боці відповідає шву «уперед голку», а на зворотному боці заходить один за одного. У правильно виконаному шві «назад голку» лицьовий стібок дорівнює одній третині зворотного. При такому співвідношенні лицьові стібки і проміжки тканини між ними однакові. Лінія шва «назад голку» виходить суцільна, без проміжків. Цим швом міцно зшивають деталі між собою та вишивають контури малюнків. Він виходить таким рівним, що цілком замінює строчку швейної машинки.



Шов
«назад
голку»

«Хрестик» виконується двома навхрест покладеними стібками: спочатку робиться косий стібок з нижнього кута в верхній, а потім, повертаючись, поверх нього кладеться другий косий стібок з верхнього кута в нижній. Важливо дотримуватися правильного напрямку верхніх стібків (всі мають йти в один бік) та однакової довжини, щоб вишивка мала охайний вигляд.



Шов
«хрестик»

Опанувавши шви «уперед голку», «назад голку» та «хрестик», можна навчитися ремонтувати та прикрашати одяг та ткани серветки, оздоблювати аплікації на тканині та вироби в техніці скрапбукінгу.



Оздоблення виробів вишивкою



Тобі знадобляться:

- ◆ бавовна чи канва (тканина для вишивки);
- ◆ нитки муліне або бавовняні нитки;
- ◆ голка;
- ◆ ножиці;
- ◆ п'яльця (за можливості).

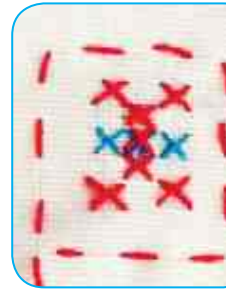


Послідовність виконання роботи:

1. Закріплюємо тканину у п'яльця та розмічаємо місце для вишивання.
2. Обмірковуємо малюнок для вишивки, умовно проводимо лінії або легенько намічаємо їх олівцем.
3. Виконуємо рамку швом «назад голку» ниткою улюбленого кольору.
4. Навколо першої рамки виконуємо другу рамку швом «вперед голку» ниткою іншого улюбленого кольору. Рамку можна зробити стібками, розташованими в шаховому порядку або асиметрично.
5. Внутрішню рамку вишиваємо швом «назад голку».
6. У техніці «хрестик» вишиваємо довільні візерунки всередині рамок.



Можна розпочати вишивку із середини тканини. Від центрального візерунка робити рамочки в техніці «уперед голку» і «назад голку».



Який шов виходить у вас краще, а який гірше? Чи захотілося вам вишити вишиванку? Для кого з рідних ви її вишиватимете?



Урок-відкриття 23

Дивовижні витинанки



Чи знаєте ви, що таке витинанка? Що нагадує це слово?



Дізнаємося про техніки витинанок, різноманітні сюжети, притаманні окремим регіонам України.

Назва мистецтва **витинанки** походить від українського слова «витинати», «вирізати», «вивертати». У цьому декоративному мистецтві майстри та майстрині вирізали ножицями різного розміру або спеціальними різакми ажурні візерунки, іноді сюжети, які фіксували важливі події. Ними прикрашали полиці, стіни, вікна, печі й каміни. Вирізали з білого або кольорового паперу. Зараз мистецтво відроджується. Його використовують для створення листівок, подарункового пакування, святкового декору, прикрашання житла.

Для створення симетричного зображення папір складають в декілька разів, що схоже на те, як ви в садочку чи раніше в школі вирізали сніжинки з паперу.



Паперове мистецтво з'явилося в Китаї, адже саме там винайшли папір. В Україну витинанки потрапили вже в середині XIX століття, в цій техніці прикрашали хати. Хоча наші давні предки



вирізали витинанки на шкірі, робили їх на луб'яних виробих (на корі дерев), які схожі за своєю структурою на папір. Витинанки були популярні на Поділлі, Прикарпатті, Наддніпрянщині.



Витинанки бувають ажурні (коли зображення міститься в прорізах, його вирізають з одного аркуша паперу) і силуетні, одинарні або складані з одного чи кількох аркушів. Складані витинанки зазвичай багатоколірні. Їх створюють із кількох великих аркушів паперу, накладаючи окремі елементи один на одного.

Види витинанок:

- ◆ *фігурки* — силуетні, витяті за контуром (наприклад, пташки, вершники, ляльки);
- ◆ *розетки* — ажурні, що складаються з однакових зірок, ромбів, квадратів та накладних «сонечок»;
- ◆ *дерева* — сюжетно-декоративні, будуються відносно вертикальної осі (дерево з пташками, гілка, букет, вазон);
- ◆ *стрічки* — з однією або двома сторонами композицією орнаменту;
- ◆ *шпалери* складаються з декількох композицій;
- ◆ *фіранки* — ускладнений варіант одинарних стрічок.



Перегляньте відео про витинанки та знаних українських майстрів і майстринь:

qr.orioncentr.com.ua/UMcjK



Прорізна витинанка, об'ємна композиція з паперу



Тобі знадобляться:

- ◆ аркуш щільного білого паперу;
- ◆ ножиці;
- ◆ клей;
- ◆ картон чи пакувальна коробка.



Послідовність виконання роботи:

1. На білому аркуші паперу малюємо будинки за власним задумом з вікнами і дверима, з різними дахами й мансардами. Окремо малюємо дерева, які хочемо розмістити поруч з будинками.

2. Прорізаємо віконечка в будинках. Згинаємо основи малюнків.

3. Розставляємо будинки і дерева вертикально на аркуші щільного картону.





4. Приклеюємо будинки і дерева до картонної основи.

Вийшла прорізна витинанка й об'ємна композиція з паперу, яку за бажанням можна прикрасити ліхтариками або гірляндами на батарейках.



Шаблони для вирізування метеликів, будиночків, сніжинок знайдете тут:

qr.orioncentr.com.ua/NVfV5

Витинанка до свята



Чи сподобалося вам мистецтво витинанки? Які вироби ви створили? Що прикрасили ними?



Урок-відкриття 24

Як народжувався посуд?



З якого посуду їли первісні люди? Хто зробив перший посуд?



Дізнаємося про технологію видобування глини, про її різновиди й техніки виконання гончарних виробів.

Гончарство — вироблення з глини різноманітних предметів побуту, посуду, іграшок, кахлів та випалювання їх за високих температур. Гончарні вироби виготовляли та широко використовували на території України з прадавніх часів. Первісні майстри ліпили свої вироби вручну. Вони обліплювали камінь чи дерев'яну форму невеличкими шматочками глини або обкручували стрічку з глини спіралькою, формували конусоподібну посудину з товстими стінками і гострим дном. Згодом люди винайшли *гончарний круг*. Спочатку він був ручним і повільним, але з часом його вдосконалили. У середньовіччі гончарний круг став обертати значно швидше завдяки ножному приводу. Це дозволило робити посуд легким, тонким та витонченим. Майстри розписували свої вироби орнаментами, смугами, візерунками.

Глина — це пластичний і м'який матеріал. У природі є безліч її відтінків: біла, кремова, червонувата, коричнева і навіть темно-сіра. Після оброблення — випалу за температури 900 градусів — вона стає твердим матеріалом. Сучасні гончарні вироби іноді розписують керамічними



фарбами. Фарби виготовляють з кольорової глини — ангобу. Для фінального покриття виробів використовують декоративні або прозорі глазури.

Глину в Україні для гончарства добувають з родовищ, які утворюються внаслідок руйнування гірських порід під впливом вітру та води. Після видобутку глину очищають від домішків, бруду, камінців та гілочок. Потім глину подрібнюють, замочують у воді й ретельно замішують до консистенції тіста, як на вареники. Тоді вона стає готовою до ліплення.

Основними центрами гончарства в Україні, де майстри використовують місцеву глину, є селище Опішня (Полтавська область), місто Косів (Івано-Франківська область), село Гавареччина (Львівська область). Знайдіть ці місця на карті України, розміщеній на форзаці підручника.



*Вироби з глини з селища Опішня —
центру українського гончарства*



ПОРАДИ МАЙСТРИНІ

- ◆ Замочіть глину перед використанням і гарно її вимісіть, щоб не було грудочок.
- ◆ Руки під час ліплення мають бути весь час мокрими.
- ◆ Перед випалюванням виріб треба пошліфувати наждачним папером.



ПОРАДИ МАЙСТРИНИ

- ◆ Під час роботи з вологою глиною її можна пофарбувати ангобом (глиняним барвником).
- ◆ Якщо глиняні вироби не випаляють в печі, їх можна фарбувати звичайними акриловими фарбами.
- ◆ Якщо глина пересохла, її треба загорнути в мокру тканину, й вона поверне свої пластичні властивості.



Подивіться відео про гончарство
й вироби з глини:

qr.orioncentr.com.ua/SSWDA



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Горщик-монетка з кришкою

Ліплення з глини, декорування



Тобі знадобляться:

- ◆ глина;
- ◆ дощечка для ліплення чи картон або папір;
- ◆ склянка води;
- ◆ олівець;
- ◆ фарби акрилові для декору та пензлик.



1



Послідовність виконання роботи:

1. Розкачуємо шматок глини в довгу качалочку завтовшки з палець.
2. Скручуємо качалочку в спіраль, формуючи стінки горщика.



3. Щоб скріпити спіральки між собою, намочуємо проміжки між ними водою й протираємо пальцем, немовби шліфуємо поверхню.

4. Кришку для горщика виготовляємо зі шматочка глини, скачаного в кулю. Цю глиняну кулю розплющуємо до отримання круга трохи більшого діаметра, ніж край горщика.



5. На кришку приліплюємо маленьку кульку-ручку. Робимо це пальцем, змоченим у воді.

6. Олівцем чи стекою гравіюємо візерунок на горщику і на кришці.

7. Після повного висихання горщика й кришки їх можна декорувати акриловими фарбами.



Що вам найбільше сподобалося: готувати глину, ліпити з неї чи оздоблювати готовий гончарний виріб фарбами? Якою вам здалася глина на дотик? Чи приємно було працювати з таким матеріалом? Що ще вам хочеться зліпити з глини?



Урок-відкриття 25–26

Дивосвіт українських писанок



Чи знаєте ви, що таке писанка? Чи доводилося вам створювати писанки раніше власноруч або разом з дорослими? Який образ у вас виник, коли ви вперше почули слово «писанка»?



Дізнаємося про геометрію, символіку орнаментів, стародавню техніку виконання писанок на сирому яйці.



Писанка — це як чарівне яйце-райце з української народної казки. Вона приховує в собі цілий Всесвіт. Наші мудрі предки залишили нам у спадок дивовижний скарб — дивосвіт писанкарства.

Виготовлення та розпис писанок — це звичай, якому багато тисяч років. Він призначався для запису і матеріального втілення бажань, які у вигляді простих малюнків накладалися на сире яйце.

Розпис писанок був поширений по всій території розселення слов'ян, але найбільше традиція збереглася й розвивається дотепер на землях України-Русі.

Слово «писанка» походить від слова «писати». На яйці образами-символами прописували побажання щастя і здоров'я своєму роду, тому писанки стали називати «листами до Бога». Яйце в багатьох народів світу й у слов'ян також асоціювалося зі Всесвітом.



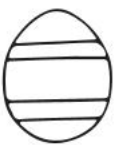
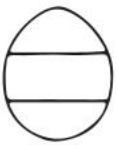
Геометрія писанок

Розгляньте малюнок, на якому показано лінії розмітки на писанці, їх називають животоками. Ці лінії проводять неперервно, плавно поєднуючи між собою окремі частини орнаменту. Кожне розграфлення має власну назву і символічне значення: алатир, триєдність світів, віконце або дзеркало, рушничок, рівновага Всесвіту, багатомірність, сорококлинка, безкінечник, сакви-бесаги. На писанках важливо дотримуватися рівноваги і дзеркального повторення малюнків — зверху й знизу, зліва й справа. Саме животоки допомагають зберігати цю гармонію.



Алатир

Багатомірність Сорококлинка



Віконця

Рушничок

Сакви-
бесаги

Рівновага
Всесвіту

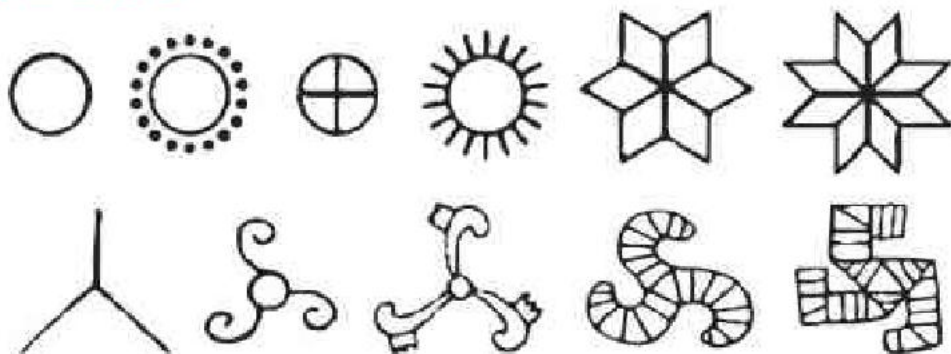


Орнаменти на писанках

Орнаменти вписують у віконечка, які утворилися між роздільними лініями — животоками. Кожен символ має певне значення, а разом вони наповнюють малюнок новим змістом. Символи на писанках поділяють на геометричні (крапки, кола, квадрати, трикутники, ромби), рослинні (квіти, листочки, дерева, гілочки, плоди), тваринні (пташечки, рибки, коники, буйволи, тури, олені).



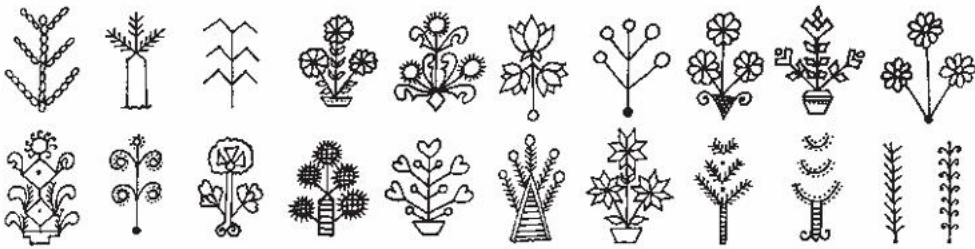
Подивіться відео про символіку писанок:
qr.orioncentr.com.ua/q88aL



Геометрична символіка



Тваринна символіка



Рослинна символіка



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Писанка

Техніка писанкарства



Тобі знадобляться:

- ◆ сире куряче яйце білого кольору;
- ◆ віск для писанкарства або свічка жовта церковна;
- ◆ свічка довга звичайна;
- ◆ писачок чи непотрібна кулькова ручка, у якій скінчилися чорнила;
- ◆ харчові фарби для крашанок двох кольорів (на весь клас);
- ◆ склянка оцту (на весь клас);
- ◆ серветки або туалетний папір для зняття воску.



Послідовність виконання роботи:

1. Готуємо біле яйце: миємо його й витираємо оцтом весь бруд.

2. У писачок вкладаємо маленький шматочок воску, розігріваємо його над запаленою свічкою,



допоки віск на почне витікати з писачка. Пробиємо помалювати лінії писачком спочатку на папері.

3. Малюємо воском по яйцю животоки — лінії, що розподілятимуть його на рівні частини, за допомогою писачка або кулькової ручки, яку треба вмочувати у плавлений віск.

4. Наносимо малюнки воском у кожній поперечно розміченій частині яйця.



5. Коли усі малюнки нанесені, кладемо яйце в оцет і чекаємо, поки воно вкриється бульбашками повітря. Це забезпечить дезінфекцію усіх пор на шкаралупі яйця і дозволить йому довго зберігатися. Виймаємо яйце й витираємо його серветкою.

6. Кладемо яйце обережно ложкою в жовту фарбу, тримаємо декілька хвилин, щоб воно набуло стійкого кольору.



7. Виймаємо яйце обережно ложкою, витираємо зайву фарбу і воду серветкою або папером і розфарбовуємо писачком чи ручкою, вмоченою у віск, елементи малюнка, які хочемо залишити жовтими.



8. Так само, як і в жовту фарбу, занурюємо яйце в червону фарбу. Чекаємо декілька хвилин, поки писанка набуде стійкого кольору.

9. Виймаємо яйце обережно ложкою, витираємо зайву вологу і, тримаючи боком поруч із довгою запаленою свічкою, витираємо зайвий віск.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Писанка-листівка

Пришивання намистин голкою; декорування



Тобі знадобляться:

- ◆ аркуш картону;
- ◆ нитки;
- ◆ голка;
- ◆ намистини чи бісер.



Послідовність виконання роботи:

1. Аркуш картону улюбленого кольору складаємо навпіл.



2. На білому картоні малюємо овал або яйце й вирізаємо його.

3. Малюємо животоки — лінії, що складатимуть основу для візерунка.

4. Вибираємо намистини чи бісер для оздоблення, викладаємо їх по намічених лініях, макетуючи виріб.

5. У голку вправляємо білу нитку та пришиваємо намистини по намічених лініях.

6. Наклеюємо писанку на листівку. За бажанням оздоблюємо лелітками й робимо вітальний напис.



ЦІКАВО ДІЗНАТИСЯ

Зазвичай майстрині створювали щонайменше три писанки до Великодня: перша — богам (на них мав бути присутній Алатир — центр Всесвіту), друга — роду / родині (основний символ — Дерево Життя), третя — собі (на жіночих писанках часто зустрічаються символи Великої Богині-матері — Рожаниці). Але частіше писали ще й четверту — чоловіку (з дубовим листям та сваргами, кониками й турами) — та п'яту — дітям (з квітами і сонцем).



Що вас здивувало у цьому параграфі? Які факти про писанкарство запам'яталися?



Урок-екскурсія 27

Фестивалі народної творчості



Роздивіться карту України на форзаці підручника.

1

Село Великі Сорочинці на Полтавщині

Тут відбувався щорічний Сорочинський ярмарок, де народні майстри виставляють свої твори, проходять концерти, акторські забави.



qr.orioncentr.com.ua/Rvles

2

Місто Переяслав на Київщині

Відвідаємо музей під відкритим небом Середньої Наддніпрянщини, його ще називають музеєм-скансеном, що зі шведської мови перекладається, як старезний музей розташований просто неба.



qr.orioncentr.com.ua/nTkhu

3

Місто Київ

Завітаємо до Національного музею народної архітектури та побуту України, що розташований у історичній частині Києва — Пирогові.



qr.orioncentr.com.ua/RDeyt



Місто Львів

4

Побуваємо на «Етновирі» — фестивалі фольклору і національного одягу. А ще зазирнемо до музею народної архітектури та побуту у Львові імені Климента Шептицького, його називають лагідно — Шевченківський гай.



qr.orioncentr.com.ua/jlXD0



qr.orioncentr.com.ua/Ablu5

5

Поблизу селища Східниця на Львівщині

Тут щорічно проходить фестиваль української середньовічної культури «Ту Стань!» з лицарськими турнірами, співами, майстерками.



qr.orioncentr.com.ua/k8JAX

6

Місто Косів на Івано-Франківщині

Косівщина як столиця Гуцульщини славиться своїми майстрами у руках яких оживають старовинні ремесла. Побуваємо на фестивалі автентичного одягу та декоративно-ужиткового мистецтва «Лудине» (що гуцульською говіркою означає «святкове вбрання»).



qr.orioncentr.com.ua/bRp8x

7

Місто Одеса

Надихнемося на Вишиванковому фестивалі.



qr.orioncentr.com.ua/gskn0



РОЗДІЛ 4

ПОБУТ

Урок-відкриття 28



Історія українського костюма. Одяг Полісся, Поділля, Таврії



Чи цікавилися ви колись, який одяг носили наші предки в минулих сторіччях? Яким було взуття давніх предків українців?



Дізнаємося про одяг людей з Полісся, Поділля і Таврії, який вони носили 100 років тому. Змоделюємо власний дизайнерський одяг.

Основними елементами національного одягу різних частин України були:

- ◆ вишиті сорочки (вишиванки);
- ◆ поясний одяг для жінок — спідниці (їх називали плахти) і запаски (схожі на фартух), а для чоловіків — штани з пясом;
- ◆ верхній одяг чи безрукавки, який називали свити, кафтани, кожухи;
- ◆ головний убір: кучма (шапка), бриль для чоловіків, а для жінок — очіпок, намітка, хустка;
- ◆ взуття — плетені з lika або липової кори личаки, шкіряні постולי й чоботи.



Очіпок



Намітка



Чоловіча
вишиванка



Шаровари
з поясом



Жіноча
вишиванка



Плахта



Сарда́к



Сві́та



Лаху́та



Чуга́й



Личаки́



Посто́лі



Чоботи



Одяг Полісся

Вбрання на Поліссі було колоритним. У ньому переважав білий колір, а ще червоний, чорний і низка природних тонів льону чи вовни.

Чоловічий поліський стрій приваблює стриманістю, але має виразне оздоблення.

Жіночий поліський стрій декорували різними техніками ткання, а не вишивання. Характерною ознакою жіночого вбрання був полотняний одяг.



У західних районах Полісся поясний одяг шили з білого лляного полотна, прикрашеного впоперек червоними стрічками. Таку спідницю носили із запаскою, прикрашеною тканням. Святкову спідницю (літник) виготовляли з домотканої вовняної тканини у поздовжні тоненькі стрічки. Короткі (до стану) безрукавки мали прямий крій. Безрукавки робили не лише з однотонні, а й строкаті. Верхній одяг — свити — оздоблювали кольоровими шнурами, а в західних районах Полісся ще й кольоровою тканиною та вовняними кульками-бубляхами.



Подивіться відео про жіночий стрій на Поліссі:
qr.orioncentr.com.ua/lulhN



Одяг Поділля

На Поділлі чоловічий одяг складався з білої сорочки, чорних або синіх штанів, чугаїни чи опанчі (одягу, схожого на плащ), зимою — кожуха, високої смушевої шапки.

Сорочки були схожі на туніку з вишитими манжетами і коміром геометричним червоно-чорним орнаментом. Штани декорували поперечними складочками від коліна до низу.

Поверх сорочки вдягали короткий до талії кожух з короткими до ліктя рукавами, оздоблений аплікацією зі шкіри. Верхнім одягом Поділля були: чугаїна (рудого кольору, пошита до стану)



чи опанча (синього або сірого кольору, оздоблена червоною тканиною чи шнуром).

Чоловічий стрій Поділля завершувала висока чорна смушева шапка із синього сукна і чорні чоботи. Окрім теплих головних уборів на Поділлі носили різноманітні капелюхи.

Жіночий подільський одяг включав сорочку та горботку — чорну обгортку прикрашену тканиною червоною смугою. Іноді вдягали сукняну спідницю-літник, її оздоблювали внизу смугою чорного бавовняного оксамиту. На східному Поділлі використовували запаски різних кольорів.

Верхнім одягом слугувала свита — це короткий зі смугастої біло-чорної та біло-синьої тканини кафтан, а зимою — кожух. Заміжні жінки на голові носили вишиті очіпки, схожі на берети. До очіпка прикріплювали прозору намітку, через яку просвічувала яскрава вишивка.

Задники чобіт й черевиків подоляни декорували цвяхами.



Подивіться відео про чоловічий одяг Поділля:
qr.orioncentr.com.ua/6jiHn



Одяг Таврії

Комплект вбрання українців степу був створений переселенцями з різних регіонів України, які приносили з собою різноманітні культурні традиції. Найбільше збереглися традиції в Таврії (див. форзац).



Жіноче вбрання складалося з різноманітних вишитих сорочок; одноплатової дерги чи двоплатової плахти або зшитого з кількох пілок рясних спідниць та спідниць з оборками; фартуха (його називали: запаска, попередниця, запонка); орнаментованого поясу; нагрудного одягу у вигляді безрукавних керсеток; верхнього одягу з рукавами. Жінки носили головні убори схожі на хустки (полотняні намітки) і зшиті (очіпки).



Наприкінці XIX сторіччя гардероб заможних українських селянок почав збагачуватися оздоблювальними елементами фабричного виробництва: тасьмою, ґудзиками, шпильками з кольоровими голівками, шовковими нитками, мереживом.

Чоловічий одяг складався з лляної сорочки-вишиванки та широких лляних білих шароварів на шкіряній мотузці або сукняних штанів, підперезаних вузьким шкіряним поясом, на якому підвішували ніж та маленьку калитку (гаманець) з грошима.

Верхній одяг як жінок, так і чоловіків — це різноманітні свити, сіряки, купини, кафтани, киреї, чемерки. Зимою носили кожухи або напівкожухи. Жінки носили нагрудну кишеню. Її шили чотирикутної форми з кольорового ситцю, обрамляли кумачем, різнокольоровою тасьмою та білим мереживом.

Святковими були червоні сап'янові чоботи на високих підборах із залізними підківками й тупоносі. Задники чобіт прикрашали орнаментом у вигляді округлих ліній із завитками, який створювали вбиті у певному порядку мідні цвяшки.



Оздоблення макетів моделей одягу та взуття



Послідовність виконання роботи:

1. Розгляньте національний одяг українців з різних етнографічних регіонів.



Гуцульщина



Запорожжя



Наддніпрянщина



Галичина



Буковина



Слобожанщина

2. Створіть модель сучасного одягу з етнічними елементами.



Які елементи давнього одягу вам сподобалися? Які з них ви б додали до сучасного українського одягу? Чи сподобалося вам бути дизайнерами одягу та взуття? Який одяг майбутнього малює ваша уява?



Урок-відкриття 29–30

Догляд, оздоблення та ремонт одягу та взуття



Чи знаєте ви коли з'явилися ґудзики? Чи доводилося вам ремонтувати свій одяг чи взуття? Чи спостерігали за ремонтом взуття в майстерні?



Дізнаємося про догляд за одягом та взуттям, як зберегти їх в гарному стані, прикрасити та відремонтувати.



Догляд за одягом

Щоб мати чепурний вигляд, треба доглядати за своїм одягом. А як дбати про свій одяг? Треба дотримуватися простих правил:



1. Зберігати одяг на поличках чи вішаках. Сорочки, сукні і пальта — кожне зберігайте на своїх окремих плічках, щоб вони не м'ялися. Трикотажні футболки, плаття, штани зберігайте складеними, тоді вони не будуть втрачати своєї форми. Прийшовши додому зі школи, краще перевдягнутися в домашній зручний одяг, а шкільний розвісити в шафі чи в окремому відведеному для цього місці.

2. Коли одяг забруднився, треба віднести його до пральної машини чи корзини для брудної білизни. Важливо пам'ятати, що одяг перед пранням сортують на світлий і темний. Не усі речі можна прати в машині. Такі речі треба відкласти окремо чи замочити в мисці чи тазі. Для того щоби вивести пляму



на одязі, треба нанести рідкий чи сухий засіб для видалення плям на неї, а тільки потім замочувати й прати одяг.

3. Щоб одяг не потрібно було прасувати, після прання його необхідно ретельно розправити й розвісити сушитися на свіжому повітрі, уникаючи прямого впливу сонця (на балконі чи відведеному для цього місці в помешканні). Сушити одяг рекомендують виворітним боком, щоб він довше залишав яскраві барви.

4. У шафі одяг краще зберігати чи міняти за сезонами. Одяг, який ви носите в певну пору року, також краще упорядкувати в шафі для зручного використання, щоб зайвий раз не розшукувати його. Одяг, який не використовується в певну пору року, краще зберігати в чохлі чи пакеті, щоб захистити його від пилу. Зберігати треба тільки чистий одяг, тому ретельно передивляйтеся речі, які ховаєте до наступного сезону.

Догляд за взуттям

Взуття ми носимо різне залежно від пори року. Але усе взуття потребує регулярного чищення, висушування, намащування спеціальними кремами або засобами, які відштовхують воду чи захищають його від подряпин і швидкого псування.

Загальні правила догляду за взуттям прості:

1. Після кожного носіння обов'язково очищуйте взуття від пилу, бруду за допомогою щітки або вологої ганчірки.

2. Не сушіть взуття біля опалювальних приладів або під прямими сонячними променями, це призводить до швидкого псування матеріалів. Краще в



промокле взуття вкласти папір, який швидко всотуватиме зайву вологу.

3. Витирайте підошву і верх взуття від води та пилу перед намащуванням спеціальними засобами догляду.

4. Намащуйте взуття кремами, які забезпечують захист від вологи і бруду, особливо в дощову погоду.

5. Взуття, яке ви не використовуєте в певному сезоні, зберігайте в сухому, прохолодному та добре провітрюваному приміщенні. Краще зберігати коробку від взуття разом з паперовими, картонними або пінопластовими утримувачами форми, які треба вкласти всередину на цей період.

6. Якщо це можливо, краще не носити одну й ту саму пару взуття щодня, а чергувати взуття, давати йому відпочити, висохнути, відновити форму.

7. Для чищення взуття можна застосовувати стару зубну щітку, якою більше не користуються за призначенням.

8. Для успішного догляду за взуттям треба знати матеріал, з якого воно виготовлене.



Техніки оздоблення та ремонту одягу

Одяг легко порвати, граючи на вулиці чи в школі. Але засмучуватися через це не варто. Якщо одяг розірвався по швах, його треба уважно й обережно зашити з виворітного боку. Нитку потрібно підібрати такого ж кольору і прошити стібки «голкою назад», вони імітують машинний шов. Також можна підсилити шви в місцях, де одяг часто рветься. Потрібно прошити ще один шов поруч з тим, що вже існує.



Маленькі дірочки можна приховати за допомогою нашивок, яких нині є багато у продажу. Їх клеять гарячою праскою або пришивають вручну.

Нашивки для декору та ремонту одягу можна замінити тасьмою чи кишенею з вишивкою.

Прикрасити одяг допомагають гудзики. Гудзики бувають з наскрізними отворами і з вушком.



ЦІКАВО ДІЗНАТИСЯ

Перші гудзики були знайдені археологами на розкопках індійських та давньоримських поселень. Це були гудзики з кісток, мушель чи дерева, які прикрашали, а не скрипляли одяг. В XIII столітті в Європі з'явилися й згодом поширилися гудзики з вушком. Їх виготовляли з дорогоцінних металів чи каміння.



Пришивання гудзиків відбувається за правилами:

1. Гудзики з 2 отворами пришивають 4–5 стібками. Колір нитки добирають до кольору гудзика.

2. Гудзики з 4 отворами пришивають 2–4 стібками в кожну пару отворів. Стібки роблять навхрест або паралельно один одному. Колір нитки добирають до кольору гудзика.





3. Гудзики з вушком пришивають 4–5 стібками. Колір ниток добирають до кольору тканини.

Гудзики можна нашити для маскування дірочок і для декорування одягу.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Чарівна голка

*Пришивання гудзиків, ремонт джинсів і сорочки.
Оздоблення одягу*



Тобі знадобляться:

- ◆ нитки для шиття;
- ◆ голка;
- ◆ гудзики;
- ◆ тасьма.



Послідовність виконання роботи (ремонт і оздоблення сорочки):

1. Маленьку дірочку на сорочці заштопаємо.
2. Замаскуємо дірочку пришиванням гудзика.
3. Прикрасимо сорочку тасьмою в народному стилі чи іншою.





Послідовність виконання роботи (ремонт і оздоблення джинсів):

1. Маленьку дірочку на джинсах заштопаємо або сховаємо під тасьму.
2. Тасьму прикладаємо так, щоб закрити дірочку, і прошиваємо стібками «уперед голку» по контуру тасьми.
3. Протерті коліна на джинсах маскуємо клаптиком тканини, підібраної в тон основної. Пришиваємо латку швом «хрестик» або скошеним швом «уперед голку».
4. За допомогою дорослих додаємо термоналіпку зверху на латку. Її слід закріпити на тканині за допомогою праски або прошити швом «назад голку».



Які матеріали використовували для ремонту? Що ви відчували, коли вдалося полагодити й прикрасити ваш улюблений одяг?



Зберіться групами чи парами й розробіть власні дизайнерські рішення оздоблення повсякденного й святкового одягу. Презентуйте результати творчості в класі. Нехай ваші перші дизайнерські спроби будуть сміливими, яскравими та успішними!



Чи сервірували ви колись стіл до обіду чи вечері?
Чи допомагаєте батькам сервірувати стіл до свят?



Дізнаємося про правила сервірування столу, на якому передбачається багато страв. Навчимося декорувати стіл серветками.



Правила сервірування столу

Щоб правильно сервірувати стіл до обіду, слід пам'ятати прості правила:

1. Тарілку розміщуємо по центру місця за столом, де сидітиме гість.

2. Виделку розміщаємо зліва, ніж та столову ложку — справа.

3. Виделку кладемо зубцями вгору, а ніж — лезом до тарілки.

4. Келих чи склянку для води ставимо праворуч від приборів, тобто над ножем.

5. Тарілку для хліба розташовуємо ліворуч трохи вище тарілки для їжі.

6. Відстань між гостями за столом має бути комфортною — 70–80 см.

7. Серветку кладуть або на тарілку, або зліва від виделки.

8. Сіль, перець та вазу з квітами ставимо посередині столу.

9. Якщо передбачається багато страв, то викладають декілька виделок і ножів. Тоді їх





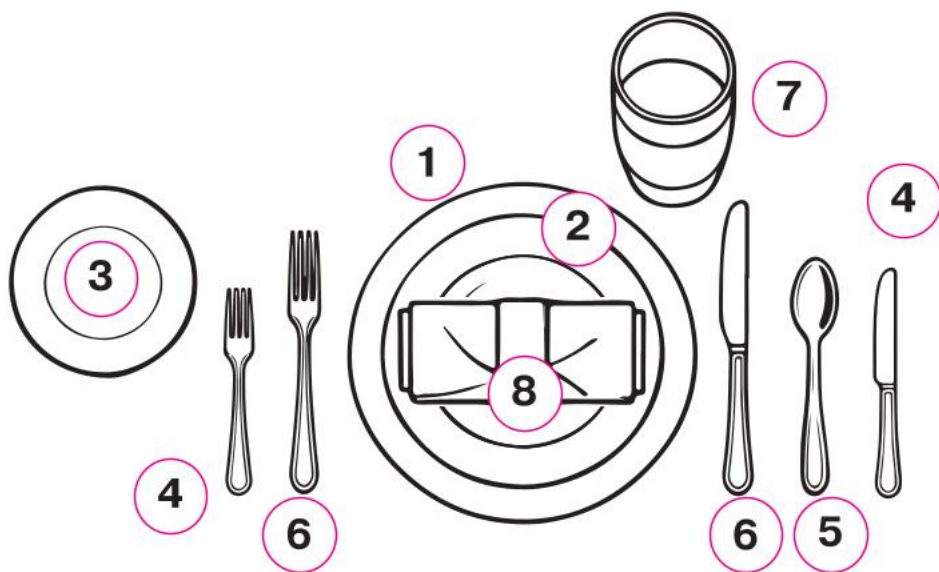
розміщують в порядку використання: спочатку виделка для закусок, потім столова, далі рибна. Ножі розкладають в тому ж порядку, що і виделки, тільки зліва направо: столова ложка, рибний ніж, столовий ніж.

10. Десертні прибори викладають над тарілкою ручкою вліво.

11. Чашку розміщують поруч зі склянкою, ручкою вправо.



Сервірування столу на обід



1. Тарілка для основної страви.
2. Закусочна тарілка.
3. Пиріжкова тарілка чи тарілка для хліба.
4. Закусочні прибори (виделка та ніж).
5. Столова ложка.
6. Столові прибори (виделка та ніж).
7. Фужер чи склянка.
8. Серветка.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Серветки

*Складання паперової та лляної серветок;
декорування святкового столу*



Тобі знадобляться:

- ◆ серветка паперова;
- ◆ серветка лляна;
- ◆ тарілка.



**Послідовність виконання роботи
(паперова серветка «Пелюсточка»):**

1. Серветку паперову складаємо чотирма кутами до середини.
2. Перевертаємо її.



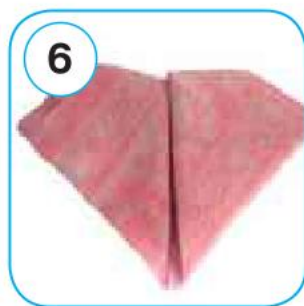
3. Знов складаємо кутами до середини.
4. Витягуємо кожен кутик знизу догори, немов розгортаємо пелюстку квітки.





Послідовність виконання роботи (серветка «Сердечко»):

1. Серветку лляну складаємо навпіл, щоб отримати трикутник.
2. Складаємо бокові частини трикутника до середини й отримуємо ромб.
3. Складаємо вершини половини ромбика до середини серветки.
4. Перевертаємо серветку й відгинаємо нижній трикутник догори.
5. Перевертаємо серветку. Отримали сердечко.



Почергуйте в їдальні і допоможіть сервірувати стіл до обіду для першачків. Покажіть їм, чому ви вже навчилися в початковій школі.



Чи сподобалося вам накривати на стіл до свята?
Чи здивувалися дорослі?
Для кого хочеться сервірувати стіл? З якої нагоди?



Урок-відкриття 32

Культура харчування



Чи подобається вам їсти красиво оформлені страви, над якими попрацювали кухарі? Чи подобається готувати собі самостійно?



Дізнаємося, що таке культура харчування, як самостійно приготувати канапки і фрукто-ві десерти.



Культура харчування

Культура харчування:

- ◆ це ціла система знань, умінь та навичок щодо приготування, вживання та зберігання їжі;
- ◆ це знання про властивості різних харчових продуктів та їхній вплив на організм людини;
- ◆ це розуміння того, чому варто дотримуватися правил здорового харчування та питного режиму, щоб залишатися здоровими;
- ◆ це знання етикету за столом: як сервірувати стіл, що за чим і як вживати.

Усі ці знання, як не дивно, складають загальний культурний рівень людини.

Міністерство охорони здоров'я України пропонує дотримуватися семи правил щодо **здорового харчування**:

1. Контролювати калорійність їжі, щоб отримувати потрібну саме вам енергію. Краще їсти помірно й займатися фізичною активністю.

2. Вживати корисні продукти з основних п'яти груп: різнокольорові овочі, фрукти і ягоди, цільні



злаки або злакові продукти, нежирне м'ясо, птицю, рибу, яйця, горіхи і насіння, молоко, йогурт, сир.

3. Споживати менше солі, цукру і жирів. Сіль краще вживати йодовану, що зменшить дефіцит йоду в організмі (1 чайна ложка на день).

4. Дотримуватися оптимального режиму харчування. Дієтологи рекомендують снідати протягом першої години після підйому, вечеряти не пізніше ніж за 2–3 години до сну. Зберігати інтервал тричотири години між прийманнями їжі.

5. Пити достатньо води.

6. Дотримуватися безпеки харчування: їсти свіжі продукти, ретельно мити руки перед вживанням їжі.

Навчимося готувати нескладні страви за рецептами. Приготуємо смачні канапки та фрукти на десерт.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Канапки до дня народження

Проста кулінарія. Виготовлення канапок



Тобі знадобляться:

- ◆ тостовий хліб;
- ◆ яйце круто зварене;
- ◆ сир 2–3 скибочки;
- ◆ ковбаса саямі 2–4 шматочки;
- ◆ оливки чорні без кісточок 2–4 штуки;
- ◆ огірок (четвертина);
- ◆ сира морква (четвертина).



Послідовність виконання роботи:

1. Підготуємо хліб. Нарізаємо його трикутниками, якщо обрали такий варіант канапки.



2. Огірки нарізаємо тоненькими кільцями.
3. Яйця ріжемо навпіл чи також кільцями.
4. Морквинку нарізаємо соломкою (тоненькими прямокутниками).
5. Оливки розрізаємо навпіл.
6. Збираємо канапки в такій послідовності: хліб, сир, ковбаса, яйце, огірки, морква, оливки. Обираємо ті продукти, які потрібні саме для обраного вами варіанта канапки (підглядайте на фото або вигадуйте своїх героїв).



Важливо навчитися розраховувати продукти, щоб канапок вистачило на всіх гостей. Наприклад, ви запросили п'ятьох друзів. Тоді вам знадобляться 5 шматочків хліба, але в упаковці їх зазвичай 15. Тоді ми зможемо зробити канапки трьох видів.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Пінгвін чи краб

*Спостереження; імітація; фантазування.
Конструювання з осінніх плодів*



Тобі знадобляться:

- ◆ 1 яблуко;
- ◆ морква — 1 кружальце;
- ◆ перець чорний або духмяний (2 горошки) або декілька зернин гречки;





- ◆ ніжик пластиковий одноразовий;
- ◆ 2 зубочистки.



Послідовність виконання роботи:

1. Відрізаємо від яблука збоку шматочок у вигляді сердечка.

2. Обрізану частину розрізаємо навпіл, формуємо крильця. Кріпимо їх на зубочистки.

3. З кружечків моркви вирізаємо лапки й дзьоб. Кріпимо їх зубочистками до тіла майбутнього пінгвіна.

4. З перцю горошком чи з будь-яких зернин робимо пінгвіну очі.



За бажанням створіть з яблука іншу тварину або зробіть букет з осінніх плодів.



Чи сподобалося вам готувати страви й пригощати ними рідних та друзів? Чи приємно дивувати стравами близьких та рідних? Чи зможете тепер самостійно приготувати собі канапки для перекусу в школі?



Влаштуйте день корисних смаколиків: приготуйте разом і пригостіть одне одного власними стравами. Розкажіть про продукти, які увійшли до страв, і особливості приготування. Які ваші особисті секрети? Поділіться з друзями.



Урок-відкриття 33

Догляд за рослинами та тваринами



Чи є у вас вдома кімнатні рослини? Як називаються квіти, що є вдома і в класі? Чи є у вас домашні улюбленці?



Дізнаємося прості правила догляду за кімнатними квітами. Спостерігатимемо за потребами домашніх улюбленців.

Рослини вдома й класній кімнаті очищають повітря й прикрашають наш простір. Доглянуті квіти мають привабливий вигляд, додають приміщенню затишку.

Найпопулярнішими кімнатними квітами є спатифілум, хлорофітум, сансевієрія, фікус, кактуси, алое, заміокулькас, бо вони не вимагають складного догляду. Популярні також драцена, юка, папороть, орхідеї, сенполії.



Спатифілум



Хлорофітум



Алое



Сансевієрія



Фікус



Заміокулькас



Папороть



Орхідея



Догляд за кімнатними рослинами

Основні правила догляду за кімнатними рослинами:

1. Регулярно поливати відстояною водою не рідше ніж один раз на тиждень, а вологолюбні рослини частіше.

2. Обприскувати наземну частину рослини, щоб зволожити листя, особливо в спекотну пору.

3. Витирати пил з листя м'якою ганчіркою.

4. Розпушувати ґрунт час від часу, щоб збагатити його киснем.

5. Підживлювати рослини добривами. Краще обрати добриво для певної рослини й застосовувати його раз на місяць чи через місяць.

6. Обрізати відмерле чи засохле листя.

7. Общипувати гілочки для формування куща для деревоподібних рослин.

8. Використовувати опору для рослин.

9. Доглядати за станом горщиків, дбати, щоб на них не з'являвся наліт та пліснява.

10. Розміщати рослини відповідно до їхнього уподобання щодо світла.

11. Забезпечувати рослинам доступ до свіжого повітря, проте уникати протягів.





Догляд за хатніми тваринами

Найпопулярнішими хатніми тваринами є коти і собаки. Вони гарні компаньйони, здатні до навчання, грайливі та віддані. Далі за популярністю йдуть птахи: папужки і канарки. Папужок часто навчають розмовляти. Серед гризунів домашніми улюбленцями є хом'яки, морські свинки, декоративні щури та мишки-піщанки. Вони часто є розрадою для маленьких дітей. Акваріумних рибок, як-от золотих, утримують навіть в дитячих садочках у живих куточках. Дошкільнята привчаються годувати й прибирати за ними акваріум.



Ті з вас, хто має домашніх улюбленців, знають, що тваринам потрібні любов та увага. Щоб тварини почувалися добре, господарі про них піклуються, забезпечують:

- ◆ збалансоване харчування (тваринам готують або купують спеціальний корм, розроблений відповідно до віку, ваги та стану їхнього здоров'я);
- ◆ доступ до чистої питної води, яку треба міняти щодня;
- ◆ безпечний простір вдома (куточок, крісло, подушка, закуток, будиночок);
- ◆ прибирання туалету, оновлення наповнювача;
- ◆ слідкування за станом здоров'я, відвідування ветеринара щонайменше раз на рік, щеплення й терапія проти гельмінтів;



- ◆ достатнє фізичне навантаження та активність;
- ◆ гігієнічні процедури (купання, обрізання кігтів, вичісування тощо).

Щоб легше було доглядати за твариною, й нічого не забути про її життя-буття виготовимо паспорт домашнього улюбленця.

Поміркуйте, яким буде ваш паспорт, про яку тварину, які відомості мають зберігатися в ньому. Проявіть фантазію й втілюйте свої власні ідеї.



ТВОРЧА МАЙСТЕРНЯ

Паспорт домашнього улюбленця

Техніка скрапбукінгу, створення книжки



Тобі знадобляться:

- ◆ аркуш картону;
- ◆ 4 аркуші білого паперу для друку на принтері;
- ◆ циганська голка та біла нитка;
- ◆ ножиці;
- ◆ клей;
- ◆ вирізки з журналів чи рекламних листівок, шматочки шпалер.



Послідовність виконання роботи:

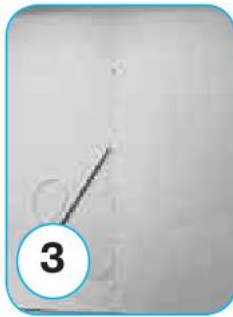
Паспорт домашнього улюбленця зробимо у вигляді зошита.

1. Аркуш картону зігнемо навпіл, отримаємо обкладинку паспорта.



ПОРАДИ МАЙСТРИНИ

Щоб зігнути аркуш картону рівно, візьміть лінійку, відмітьте половину аркуша, проведіть лінію ручкою, яка не пише, чи спицею, тоді картон легко і рівно зігнеться по продавленій лінії.



2. Виготовимо зошит з 4 зігнутих навпіл аркушів паперу для друку. Зігнуті аркуші разом з обкладинкою (зігнутим навпіл аркушем картону) прошиємо циганською голкою білою ниткою швом «уперед голку».

3. На титулі робимо заголовок. Пишемо друкованими літерами «Паспорт домашнього улюбленця».



4. На першій сторінці майбутнього паспорта наклеюємо фотографію домашнього улюбленця (якщо не маєте його світлини, знайдіть подібну



в рекламних листівках чи журналах або намалюйте), напишемо його кличку і дату народження.

5. Виготовимо заголовки інших сторінок паспорта: Історія народження / Родовід; Щеплення; Стан здоров'я; Улюблена їжа; Звички й уподобання; Смішні історії.



ПОРАДИ МАЙСТРИНІ

Для виготовлення заголовків використовуємо кольоровий папір, шматочки шпалер або спеціальний скрап-папір. Для оздоблення сторінок знадобляться наліпки. Їх можна розміщати по одній чи групами в куточках сторінок, поруч із заголовками, вздовж рамок сторінки. Для окремих сторінок можна виготовити кишені, куди складати фото, вирізки з журналів тощо.

6. Заповнюємо сторінки паспорта одразу або поступово.



Чи дізналися ви щось нове про догляд за рослинами і тваринами?

Чим захотілося поділитися з друзями в класі?



Розбийтеся на пари і розкажіть один одному про те, як ви доглядаєте вдома за квітами. Поділіться смішними історіями про хатніх тварин.



Урок-відкриття 34

Друге життя улюблених речей



Чи доводилося вам вже ремонтувати свої дитячі книжки? Які матеріали ви застосовували?



Дізнаємося про послідовність легкого ремонту книжок та іграшок.



Ремонт книжок

Простий ремонт книжки передбачає:

- ◆ склеювання розірваних сторінок за допомогою клею ПВА та тоненького, краще прозорого, паперу;
- ◆ відновлення корінця, його укріплення та склеювання;
- ◆ чищення сторінок чи палітурки вологою губкою, мильним розчином чи наждачним папером.



Тобі знадобляться:

- ◆ ножиці;
- ◆ білий папір;
- ◆ клей;
- ◆ прозорий папір.



Послідовність виконання роботи:

1. Якщо сторінка підручника чи улюбленої книжки розірвалася близько до корінця:

- ◆ вирізаємо по довжині книги дві тоненькі смужки білого чи прозорого паперу шириною 2 см;





- ◆ намащуємо їх клеєм ПВА;
- ◆ прикладаємо сторінку до корінця. З одного боку проклеюємо стрічкою, намащеною клеєм, притискаємо й чекаємо, поки підсохне клей;
- ◆ потім в такий самий спосіб укріплюємо сторінку з іншого боку.

2. Якщо сторінка розірвалася посередині чи в місці, де є друкований текст:

- ◆ вирізаємо смужку прозорого паперу по довжині лінії розриву;
- ◆ промащуємо її клеєм ПВА;
- ◆ обережно з'єднуємо розірвані частини сторінки, зверху накладаємо промащену клеєм стрічку прозорого паперу;
- ◆ кладемо поверх звичайний білий папір, закриваємо книжку й кладемо її під щось важке, наприклад товсту енциклопедію

чи під декілька великих книжок, і залишаємо, доки просохнуть клей.

3. Якщо пошкоджений корінець книжки й сторінки вилітають з неї:



- ◆ наносимо клей ПВА на корінець й обережно вклеюємо сторінки, що випадають;
- ◆ укріплюємо корінець, проклеюємо його папером. За потреби прокладаємо картонну стрічку;



◆ кладемо книгу під прес чи під важкі книги. Залишаємо до повного висихання клею.

4. Якщо книга має забруднену палітурку:

◆ м'якою тканиною чи пензликом для пилу видаляємо поверхневий бруд;

◆ забруднені ділянки протираємо вологим ватним диском, замоченим у слабкому мильному розчині, зайву вологу вбираємо м'якою тканиною або сухим ватним диском;

◆ сильні забруднення очищаємо дрібнозернистим наждачним папером.



Ремонт м'яких іграшок

М'які іграшки немов створені для того, щоб заспокоювати, надавати відчуття затишку. Згодом вони стають настільки улюбленими, що з ними неможливо розлучитися. Але навіть за умови обережного поводження з іграшками вони з часом забруднюються й ушкоджуються. Можуть відірватися вуха, загубитися ніс чи очі, з'явитися дірочка, через яку вилазить пухнастий наповнювач. Часто брудниться, рветься або губиться одяг іграшки.

Але ми вже навчилися основним стібкам «уперед голку» і «назад голку», тому зможемо усунути подібні негаразди й відновити наших улюбленців.



До



Після



Тобі знадобляться:

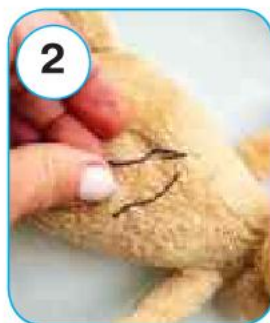
- ◆ щіточка
(можна використати непотрібну зубну);
- ◆ мило і вода;
- ◆ голка;
- ◆ нитки за кольором іграшки або її одягу;
- ◆ ножиці;
- ◆ клаптики тканини для виготовлення одягу.



Послідовність виконання роботи:



1. Забруднені ділянки іграшки треба очистити за допомогою губки й мильного розчину. Краще використовувати теплу воду й мийні засоби, які не викликають алергічних реакцій (дитячий шампунь або мило). Можна випрати всю іграшку вручну чи попросити допомоги в дорослих і відправити її в пральну машину на делікатний режим без віджимання, щоб зберегти форму й не ушкодити хутро. Тоді іграшка має гарно висохнути на свіжому повітрі, щоб не було від неї неприємного затхлого запаху та не утворилася пліснява.



2. Ремонтні роботи починаємо з зашивання розривів на швах і латання дірочок. Для цього використовуємо голку і нитку, підібрану в колір іграшки.

3. Пластикові деталі приклеюємо клейовим пістолетом з допомогою дорослих або самостійно,



використовуючи універсальний клей. Загублені пластикові деталі (наприклад, очі для іграшок) можна знайти в магазинах для творчості й відновити їх. Або підібрати маленькі чорні або коричневі гудзики чи намистини.



4. Простий одяг виготовляємо власноруч. Це можуть бути штанці або спідничка, теплий шалик зі стрічки повсті, плетений капелюшок. Згадайте попередні уроки, де ми навчалися шити, плести і фантазувати.



Ремонт пластмасових машинок

Пластикові іграшкові машинки здебільшого мають всередині інерційний механізм, який надає їм швидкості. Але цей механізм швидко ламається, і задні колеса машинки перестають рухатися.

Для ремонту треба відкрутити гвинти, які скріплюють дно машинки з її корпусом.

На осі обертання задніх коліс закріплений інерційний механізм. Його треба ретельно оглянути. За допомогою голки або зубочистки очистіть коліщатка механізму. Якщо це не допомогло, тоді його краще зняти з осі. Зібрати машинку і використовувати як просту іграшку без інерції.



Яке це відчуття, коли ти рятуєш улюблені речі? Пошукайте, чи є вдома книги, які потребують ремонту. Якщо у вас є молодші брати чи сестри, допоможіть їм полагодити іграшки. Якщо ні — допоможіть друзям або сусідам.



Відвідайте шкільну бібліотеку і проведіть годину порятунку книжок.



Урок-відкриття 35

Я вмію радувати



Пригадайте, що ви вивчали цього року на уроках курсу «Дизайн і технології»? Що вам запам'яталося найбільше? Які техніки й технології ви опанували? Які навички здобули?

Розгляньмо ідеї, як приємно здивувати дорослих.



10 ідей. Що робити, коли хочеш порадувати тих, кого любиш

1. Приготувати канапки та фруктові десерти.
2. Сервірувати стіл для домашньої вечері чи обіду.
3. Доглянути за хатніми тваринами й кімнатними рослинами.
4. Оздобити й відремонтувати свій одяг.
5. Поскладати й розсортувати свій одяг у шафі.
6. Почистити своє взуття і взуття рідних.
7. Відремонтувати книжки та іграшки.
8. Оздобити побутові речі.
9. Виготовити подарунок рідним своїми руками.
10. Виготовити пакування для подарунка.



Що найбільше захотілося вам зробити вдома?
Чи зрадіють дорослі?
Про що ми не згадали? Які ще ідеї виникли у вас?



Зміст

Дорогі наші друзі!	3
Урок-відкриття 1. Для чого потрібен дизайн?.....	4
◆ Організація робочого місця	5
◆ Матеріали, інструменти та пристосування	6
◆ Правила безпеки	7
◆ Як планувати виготовлення виробів	9
◆ Як презентувати результати творчої праці	9

РОЗДІЛ 1. ТЕХНІЧНА ТВОРЧІСТЬ ТА ТЕХНІКА

Урок-відкриття 2. Секрети пакувальної коробочки	11
◆ Пакувальна коробочка з оздобленням	13
Урок-відкриття 3. Подорож до чарівного легосвіту	16
◆ Макет з кубиків LEGO	17
Урок-відкриття 4. Рух як ключ до розуміння	20
◆ Песик-маріонетка	21
Урок-відкриття 5. Моделі — помічники нашої уяви	24
◆ Модель Сонячної системи	24
Урок-відкриття 6. Моделі — помічники нашої уяви	28
◆ Моделі сузір'їв	30
◆ Модель зоряного неба	32
Урок-відкриття 7. Моделі — помічники нашої уяви	34
◆ Модель глобуса з пінопласту	35
◆ Модель глобуса з паперу	37
Урок-відкриття 8. Пластичний світ	41
◆ Рельєфна карта світу	43
Урок-відкриття 9. Натхнення макетування	46
◆ Карта материків та океанів	49
Урок-відкриття 10. Природа надихає на творчість	52
◆ Папуга	53



Урок-відкриття 11. Природа надихає на творчість	55
◆ Біла сова	56
Урок-відкриття 12. Таємниці паперового мистецтва ...	58
◆ Парасолька від сонця.....	59

РОЗДІЛ 2. СВІТ ТЕХНОЛОГІЙ

Урок-відкриття 13. Мистецтво квілінгу	61
◆ Кактуси	63
Урок-відкриття 14. Колаж — прояв фантазії	65
◆ Моя омріяна подорож	66
Урок-відкриття 15. Загадкові штучні матеріали	68
◆ Сніговик	69
Урок-відкриття 16. Друге життя речей	72
◆ Ялинкова прикраса	73
◆ Маракас (шейкер)	75
Урок-відкриття 17. Скрапбукінг — скарбничка пам'ятних речей	77
◆ Вічний календар	79

РОЗДІЛ 3. СВІТ РЕМЕСЕЛ

Урок-відкриття 18. Плетені символи народів світу	82
◆ Індійська мандала	83
Урок-відкриття 19. Про що розповідає лялька-мотанка — український оберіг?	85
◆ Лялька-нитянка	88
◆ Лелека — символ України	90
Урок-відкриття 20. Козацькі вузли	92
◆ Кашпо для квітів	93
◆ Козацькі вузли	95
Урок-відкриття 21. Ритми ниток — символи на полотні	97
◆ Прапор України	100



Урок-відкриття 22. Коди українських вишиванок	102
◆ Вишивка	106
Урок-відкриття 23. Дивовижні витинанки	108
◆ Будиночки.....	110
Урок-відкриття 24. Як народжувався посуд?.....	112
◆ Горщик-монетка з кришкою.....	114
Урок-відкриття 25–26. Дивосвіт українських писанок	116
◆ Писанка.....	119
◆ Писанка-листівка.....	121
Урок-екскурсія 27. Фестивалі народної творчості.....	123

РОЗДІЛ 4. ПОБУТ

Урок-відкриття 28. Історія українського костюма	
Одяг Полісся, Поділля, Таврії	125
◆ Моделювання одягу та взуття	130
Урок-відкриття 29–30. Догляд, оздоблення	
та ремонт одягу та взуття	131
◆ Чарівна голка	135
Урок-відкриття 31. Сервірування столу.....	137
◆ Серветки	139
Урок-відкриття 32. Культура харчування.....	141
◆ Канапки до дня народження	142
◆ Пінгвін чи краб	143
Урок-відкриття 33. Догляд за рослинами та тваринами	145
◆ Паспорт домашнього улюбленця	148
Урок-відкриття 34. Друге життя улюблених речей.....	151
◆ Ремонт книжок	151
◆ Улюблена іграшка	154
◆ Ремонт пластмасових машинок	153
Урок-відкриття 35. Я вмію радувати	156

Молочко В. В.
М75 Дизайн і технології: : підручник інтегрованого курсу
для 4 кл. закладів загальної середньої освіти / Київ: УОВЦ
«Оріон», 2026. — 160 с. : іл.

ISBN 978-966-991-529-0.

УДК 811.161.2* кл 4(075.2)

Навчальне видання

МОЛОЧКО Вікторія Валеріївна

ДИЗАЙН І ТЕХНОЛОГІЇ

**Підручник інтегрованого курсу для 4 класу
закладів загальної середньої освіти**

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Створено відповідно до Типових освітніх програм для 3–4 класів, розроблених
авторськими колективами під керівництвом О. Я. Савченко і Р. Б. Шияна

Підручник відповідає Державним санітарним нормам і правилам
«Гігієнічні вимоги до друкованої продукції для дітей»

Головна редакторка *І. В. Красуцька*

Редакторка *І. С. Руденко*

Головна художниця *І. П. Медведовська*

Художні редакторки *Н. А. Андрійченко, Д. С. Вечерова*

Коректорки *О. В. Должикова, Ю. А. Полулященко, Ю. О. Твердохліб*

Технічний редактор *Е. А. Авраменко*

Ідеї виробів *Вікторії Молочко*

Світлини *Вікторії Молочко, Данила Паценка, Валентини Ліченко,*

Олександри Кучерявої та Олександра Красуцького

Карти розроблені у картографічній редакції УОВЦ «Оріон» під керівництвом *Ірини Руденко*

В оформленні підручника використано світлини з вільних джерел

мережі «Інтернет» та матеріали з фотобанку *Pixabay*

Бренди та ресурси зображуються лише з освітньою метою

та не є закликом до їх купівлі / відвідування

Формат 70 x 100 ¹/₁₆. Ум. друк. арк. 13,0 + 0,324 форзац.

Обл.-вид. арк. 11,7 + 0,55 форзац.

Зам. №

Тираж 29 425 пр.

ТОВ «Український освітянський видавничий центр «Оріон»

Свідоцтво «Про внесення суб'єкта видавничої справи

до Державного реєстру видавців, виготівників

і розповсюджувачів видавничої продукції»

Серія ДК № 4918 від 17.06.2015 р.

Адреса видавництва: 03061, м. Київ, вул. Миколи Шепелєва, 2

Віддруковано

ТОВ «ПЕТ» 61024, м. Харків, вул. Максиміліанівська, 17

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи

до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів

видавничої продукції серія ДК № 6847 від 19.07.2019 р.

УКРАЇНСЬКІ НАРОДНІ КОСТЮМИ





ISBN 978-966-991-529-0



9 789669 915290



Український освітальний видавничий центр «Оріон»