

Міністерство освіти і науки України  
Чернівецький національний університет  
імені Юрія Федьковича

*О. В. Маковійчук, А. В. Шульга*

**МЕТОДИКА НАВЧАННЯ  
ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ  
В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ**

*Навчально-методичний посібник*



Чернівці

Чернівецький національний університет  
імені Юрія Федьковича

2022

УДК 373.3.016:67] (075.8)

М\_161

*Друкується за ухвалою вченої ради*

*Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича  
(протокол № 5 від 27 квітня 2022 року)*

**Рецензенти:**

**Хомич Л. О.**, доктор педагогічних наук, професор, заступник директора з наукової роботи Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України;

**Палійчук О. М.**, кандидат педагогічних наук, доцент, начальник управління Державної служби якості освіти у Чернівецькій області.

**Маковійчук О. В., Шульга А. В.**

М\_161 Методика навчання технологічної освітньої галузі в початковій школі : навчально-методичний посібник. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича, 2022. 164 с.

ISBN

Запропоноване видання має на меті розширити знання студентів з питань технологічної освіти молодших школярів та формування їх ключових та проєктно-технологічної компетентностей. Розкрито теоретико-дидактичні основи методики навчання технологічної освітньої галузі у початковій школі. Висвітлено методи, прийоми та форми навчання на уроках дизайну і технологій. Запропоновано методичні підходи до моделювання уроків дизайну і технологій, а також організації позаурочної предметно-перетворювальної діяльності в початковій школі.

Для викладачів, студентів закладів вищої педагогічної освіти, учителів початкових класів.

© Чернівецький національний університет імені Ю. Федьковича, 2022

© Маковійчук О. В., Шульга А. В., 2022

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕДМОВА</b>	4
<b>Тема 1. Методика навчання технологічної освітньої галузі як педагогічна наука та навчальна дисципліна</b>	8
<i>Теоретичний блок</i>	
<i>Практичний блок</i>	
<i>Блок контролю та самоконтролю</i>	
<b>Тема 2. Зміст технологічної початкової освіти</b>	29
<i>Теоретичний блок</i>	
<i>Практичний блок</i>	
<i>Блок контролю та самоконтролю</i>	
<b>Тема 3. Методи навчання молодших школярів на уроках дизайну і технологій</b>	51
<i>Теоретичний блок</i>	
<i>Практичний блок</i>	
<i>Блок контролю та самоконтролю</i>	
<b>Тема 4. Умови навчання молодших школярів дизайну і технологій</b>	72
<i>Теоретичний блок</i>	
<i>Практичний блок</i>	
<i>Блок контролю та самоконтролю</i>	
<b>Тема 5. Форми організації навчання дизайну і технологій у початковій школі</b>	88
<i>Теоретичний блок</i>	
<i>Практичний блок</i>	
<i>Блок контролю та самоконтролю</i>	
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	123
<b>ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ</b>	128
<b>ДОДАТКИ</b>	129

## ПЕРЕДМОВА

В умовах швидкого та динамічного науково-технічного прогресу, появи нових технологій і професій технологічна освіта набуває дедалі більшої значущості та перебуває на етапі якісного розвитку. Сьогодні високий рівень технологічної культури, здатність до ініціативи, творчості й саморозвитку, професіоналізм і конкурентоспроможність є об'єктивними вимогами до особистості як до суб'єкта професійної діяльності.

Технологічна освітня галузь посідає важливе місце у плані соціокультурного розвитку особистості учня, його здатності до самоідентифікації, самовираження і самовизначення у предметно-перетворювальній проєктно-технологічній діяльності. Уроки вивчення дизайну та технологій розвивають творчі здібності учнів, їх здатність і готовність творити виробничу культуру власного народу, держави, є основою для подальшого успішного професійного життя в умовах сучасного виробництва. Їх мета – цілісний розвиток особистості дитини засобами предметно-перетворювальної діяльності, формування ключових та предметної проєктно-технологічної компетентностей, необхідних для розв'язання життєвих проблем, культурного й національного самовираження.

Теоретичні знання, професійні уміння й навички досягнення цієї мети майбутні учителі початкової школи отримують під час вивчення у закладі вищої педагогічної освіти курсу «Методика навчання технологічної освітньої галузі». В контексті зазначеного навчально-методичний посібник «Методика навчання технологічної освітньої галузі в початковій школі» допоможе майбутнім педагогам оволодіти необхідними професійними компетентностями, оскільки спрямований на підвищення не лише теоретичного, а й практичного рівня підготовки студентів.

Провідне завдання курсу – підготувати творчого вчителя, який мислить критично, аналізуючи різноманітні методичні

та практичні ідеї в галузі технологічної освіти. Майбутні учителі початкової школи у процесі засвоєння курсу будуть оволодівати вміннями самостійно оцінювати і творчо використовувати традиційні чи інноваційні підходи в технологічній освіті учнів.

Якість процесу формування у молодших школярів проєктно-технологічних знань та умінь залежить, насамперед, від методичної компетентності вчителя – теоретичних знань з методики навчання учнів дизайну і технологій та вироблення практичних умінь використання відповідного методичного інструментарію, тобто засобів, методів, прийомів і форм, а також ефективної реалізації освітніх, виховних та розвивальних цілей педагогічного процесу. Вивчення питань методики навчання технологічної освіти молодших школярів здійснюється з опорою на психологічні та дидактичні основи, на яких будується розвиток пізнавальних процесів та творчих здібностей учнів молодшого шкільного віку.

Під час вивчення курсу майбутні учителі матимуть змогу не лише оволодіти методикою засвоєння технологій виготовлення виробів, а й набути досвіду поетапного створення корисних і естетичних виробів у партнерській взаємодії.

Цей посібник охоплює базовий навчальний матеріал саме теоретичного курсу методики навчання технологічної освітньої галузі у початковій школі. Його зміст відповідає вимогам Державного стандарту початкової освіти, чинній типовій освітній програмі інтегрованого курсу «Дизайн і технології», а також робочій програмі навчальної дисципліни.

Готуючись до семінарських занять студенти мають змогу повторити зміст лекційного матеріалу, опрацювати запропоновані інформаційні ресурси та підготувати відповіді на запитання і завдання, що подані до кожної теми.

Посібник адресований викладачам та студентам закладів вищої педагогічної освіти, учителям початкових класів.

# ТЕМА 1

## МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ ЯК ПЕДАГОГІЧНА НАУКА ТА НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

**Мета:** формування умінь оперувати науковими положеннями методики навчання технологій, висвітлення її завдань та зв'язку з іншими науками, аналіз ідей трудового навчання та виховання учнів у історико-педагогічних дослідженнях.

### План

1. Мета та завдання курсу «Методики навчання технологічної освітньої галузі в початковій школі».
2. Методика навчання технологій (трудового навчання) як галузь педагогічної науки: об'єкт, предмет, завдання, зв'язок з іншими науками.
3. Ретроспективний аналіз ідей трудового навчання та виховання учнів у історико-педагогічних дослідженнях.

**Ключові поняття:** методика навчання технологій (трудового навчання), методики навчання технологічної освітньої галузі в початковій школі, об'єкт, предмет, завдання методики навчання технологій.



### ТЕОРЕТИЧНИЙ БЛОК

#### *Методичне орієнтування*

Для успішної реалізації завдань технологічної освітньої галузі початкової освіти майбутні вчителі початкових класів вивчають курс «Методика навчання технологічної освітньої галузі», який є нормативною дисципліною циклу професійно-практичної підготовки фахівців спеціальності «Початкова освіта» першого освітнього рівня (ступеня бакалавр). Зміст цієї навчальної дисципліни становить дидактично обґрунтована система знань, умінь та навичок, відібраних із галузі

педагогічної науки «Методика навчання технологій (трудового навчання)».

Навчальна дисципліна розроблена так, щоб надати здобувачам освіти необхідні теоретичні знання та практичні уміння для ефективної організації навчальної проектно-технологічної діяльності учнів в умовах НУШ.

*Мета курсу «Методика навчання технологічної освітньої галузі»* полягає в ознайомленні майбутнього вчителя початкових класів з теорією методики навчання технологій, з найефективнішими формами організації освітнього процесу з урахуванням традиційних та інноваційних підходів, найдоцільнішими методами і прийомами навчання молодших школярів на сучасному етапі розвитку школи.

Курс передбачає теоретичну та методичну підготовку майбутніх учителів до проведення уроків дизайну й технологій у початковій школі та здійснення позаурочної предметно-перетворювальної діяльності молодших школярів. Він забезпечує формування творчої особистості майбутнього вчителя початкової школи, який володіє системою проектно-технологічних знань та умінь, має високий рівень технологічної культури.

*Завдання курсу:*

- засвоєння студентами теоретико-дидактичних та методичних основ методики навчання технологічної освітньої галузі в початковій школі з опорою на оволодіння традиційними та сучасними технологіями обробки різних матеріалів, техніками декоративного характеру;
- забезпечити оволодіння студентами методикою формування в учнів системи початкових уявлень і понять в галузі техніки та технологій, здійснення цілісного розвитку особистості молодшого школяра засобами предметно-перетворювальної діяльності, піднесення їхньої технологічної культури;
- підготовка студентів до проведення уроків дизайну і технологій та здійснення позаурочної предметно-перетворювальної діяльності в початковій школі, набуття ними навичок організації проектно-технологічної діяльності молодших школярів у партнерській взаємодії;

- сприяння формуванню у студентів мотивації до навчально-професійної діяльності, розвитку їх особистісних та професійних якостей, реалізації творчого потенціалу, самостійності та готовності до використання новітніх технологій навчання;
- формування культури праці, національної свідомості, естетично-ціннісного та шанобливого ставлення до звичаїв українського етносу в праці та декоративно-прикладному мистецтві;
- виховання у студентів відповідальності, дисциплінованості, ініціативності, самоорганізованості.

Науковою основою для курсу «Методика навчання технологічної освітньої галузі» виступає методика навчання технологій (трудового навчання) як галузь педагогіки.

Методика навчання технологій (трудового навчання) входить до складу педагогічних наук. Вона відгалужується від дидактики (теорії навчання). У свою чергу, дидактика є складовою частиною педагогіки як науки про виховання.

*Методика навчання технологій (трудового навчання)* визначають як *галузь педагогічної науки*, яка досліджує закономірності, принципи, зміст, форми організації навчання технологій, рекомендує ефективні методи навчання і учіння для досягнення очікуваних результатів в усіх освітніх, розвивальних і виховних аспектах.

*Об'єктом* вивчення методики навчання технологій є зміст навчального предмета, форми й методи навчання, пізнавальна діяльність учнів, результат навчання тощо.

*Предметом* дослідження методики є процес оволодіння технологіями перетворення матеріалів, енергії, інформації в умовах навчання дітей у школі, вивчення закономірностей технологічної освіти учнів, визначення організаційно-технічних умов здійснення освітнього процесу.

*Завдання* методики навчання технологій – це дати відповіді на такі питання: навіщо навчати (мета і завдання навчання технологічної початкової освіти), що потрібно вивчати (зміст технологічної початкової освіти); як навчати результативно (за допомогою доцільного використання форм,



методів, засобів, сучасних технологій); якими мають бути умови навчання, як розвивати та виховувати в процесі навчання.

Завдання методики уточнюються в процесі аналізу головних тенденцій розвитку науки й техніки, вимог сучасного виробництва до технологічної підготовки молоді. Вони визначаються місцем цього навчального предмета в системі шкільної освіти. Тому методика навчання технологій розкриває дидактичний взаємозв'язок навчання технологій з іншими навчальними предметами, наступність технологічної освіти на кожному ступені середньої загальноосвітньої школи: початкової, основної і старшої.

У процесі технологічної освіти (зокрема початкової) розв'язуються завдання, які є спільними для всіх навчальних предметів: забезпечення цілісності розвитку особистості дитини (у фізичному, інтелектуальному, соціально-духовному й естетично-ціннісному напрямках), підготовка її до розв'язання життєвих проблем, формування культурного й національного світогляду тощо.

Водночас виділяють і конкретні цілі сучасної технологічної освіти, зокрема, формування технічно й технологічно освіченої особистості, підготовленої до життя, відтворення і творення виробничої культури через її матеріальні компоненти (матеріали, інструменти й пристосування) в умовах сучасного високотехнологічного та інформаційного суспільства, ознайомлення учнів з різними професіями, вироблення навичок творчої діяльності, виховання культури праці.

Зміст методики навчання технологій включає загальні питання, як-от:

- вивчення історії становлення та розвитку методики;
- визначення освітньо-пізнавального, виховного та розвивального значення навчального предмета, наукове обґрунтування навчальних програм, підручників, посібників;
- підбір доцільних методів та організаційних форм навчання, що відповідають його цілям і змісту;
- забезпечення умов навчання, необхідних для успішного проведення уроків та позаурочних занять;
- підготовка вчителів до викладання зазначеної дисципліни.

Складовими методики навчання технологій є дві взаємопов'язані частини, *теоретична і практична*.

*Теоретична частина* вивчає наукові основи методики навчання технологій, історію виникнення та розвиток трудового навчання і технологій, обґрунтування змісту навчального матеріалу, структуру і форми організації освітнього процесу, наукові вимоги до підручників та посібників. Її метою є дослідити процес оволодіння учнями проектно-технологічними знаннями і вміннями, його закономірності; визначити принципи навчання технологій; обґрунтувати зміст, методи, засоби та форми; розробити наукові основи моделювання уроків.

*Мета практичної частини:* озброїти вчителя та учнів системою методів та прийомів, спрямованою на оволодіння конкретними технологіями перетворення матеріалів, енергії, інформації.

Завданням методики навчання технологій, як і інших методик, є формування професійної компетентності майбутнього вчителя – сукупності його ґрунтовних знань, проектно-технологічних умінь і навиків, особистісних та професійно важливих якостей, таких як креативність, ініціативність в організації навчальної предметно-перетворювальної діяльності учнів.

Методика навчання технологій будує свою теорію, функціонує і розвивається у зв'язку з *іншими науками*.

У формуванні теоретичних основ методика навчання технологій базується на *психолого-педагогічних науках*, які, з одного боку, є важливими для уточнення змісту і методів навчання, а з іншого – дозволяють глибоко аналізувати причини труднощів дітей у навчання, з метою врахування індивідуального підходу до кожного з учнів. Знання загальних закономірностей фізіологічного та психологічного розвитку дитини забезпечать застосування адекватних прийомів навчання, сприятимуть ефективному засвоєнню навчального матеріалу.

Як педагогічна наука методика навчання технологій керується настановами педагогіки, розділом *дидактики*, який визначає теорію освіти і навчання, та розділом *теорії виховання*,

який розглядає виховні впливи процесу навчання технологій на розвиток особистості учня.

Велику роль у розвитку методики навчання технології відіграє її зв'язок із психологічними науками.

Знання *загальної психології* допомагає вчителю здійснювати психологічну підготовку учнів до практичної роботи: формувати свідоме ставлення до праці, розвивати психічні компоненти праці. Загальна психологія є природничо-науковою основою, що визначає впливи процесу навчання технологій на розвиток різноманітних психічних процесів особистості учня, зокрема чуттєвого пізнання, психомоторних (вироблення умінь і навичок), емоційно вольових, уваги, пам'яті, творчого мислення, індивідуальних властивостей особистості.

Для методики навчання технології дуже важлива опора на особливості психічного розвитку дітей та молоді, тобто на *вікову психологію*. При розробці форм і методів навчання на уроках технології важливо враховувати питання психології навчання і виховання. Тут проявляється зв'язок методики з *педагогічною психологією*. Визначаючи зміст навчання, який охоплює знання і вміння, що пов'язані з технологією обробки різних матеріалів, методика встановлює зв'язки з *психологією праці та інженерною психологією*.

Зв'язок методики викладання технології з *культурологією* дозволяє їй вирішувати питання виховання в процесі навчання технології, розвитку соціально значущих якостей особистості учня, його естетично-ціннісного ставлення до звичаїв українського етносу в декоративно-прикладному мистецтві та праці.

Методика навчання технологій тісно пов'язана із *фізіологією та анатомією* – наукою про життєдіяльність організму та його функціональних систем. Знання фізіологічних та анатомічних процесів розвитку школяра, механізмів функціонування вищої нервової діяльності допоможуть вчителю правильно визначити робоче місце учня, його робочу позу, навантаження, добирати необхідні матеріали та інструменти відповідно до вікових особливостей учнів початкових класів, ефективно поєднувати традиційні та інноваційні методи у

навчальній предметно-перетворювальній діяльності молодших школярів.

Дотримання *гігієни праці* забезпечує зміцнення здоров'я учнів. Гігієнічні вимоги до навчання технологій багатогранні: дотримання нормативного освітлення, повітряно-теплового режиму приміщення, де проходять уроки, відповідного обладнання, спецодягу учнів, дотримання правил безпеки і санітарних вимог.

Інша сторона зв'язків методики навчання технологій – це зв'язки з технічними науками. Вони дозволяють методиці розв'язувати проблему розробки змісту навчання, тобто навчального матеріалу, який підбирається для вивчення в шкільному курсі технологічної початкової освіти, виокремлюється із загальнотехнічних і спеціальних технічних дисциплін.

Зміст технологічної освіти передбачає роботу учнів з різними матеріалами: папір, картон, пластилін, глина, природні матеріали, нитки, тканина, метали та ін., ознайомлення з технічним моделюванням та конструюванням. Саме тому, щоб кваліфіковано навчати учнів, вчителю самому необхідно засвоїти *основи матеріалознавства і виробництва* з тих видів, які передбачені навчальною програмою для початкової школи.

Через технічні науки методика викладання технології пов'язана з *природничо-науковими дисциплінами*, насамперед з фізикою та математикою. Це зумовлено тим, що технічні науки органічно включають в себе фізичні та інші природно-наукові поняття, а також математичні аспекти.

Методика навчання технологій (трудового навчання) вивчає *історію становлення та розвитку проблеми трудового навчання учнів в зарубіжній та вітчизняній освіті*.

Ідеї організації дитячої праці в освітніх закладах висвітлено у дослідженнях як *зарубіжних* (Дж. Дьюї, Й. Песталоцці, Ф. Дістервег, Я. А. Коменський, Г. Кершенштейн), так і *вітчизняних* педагогів (Б. Грінченко, О. Духнович, М. Корф, С. Русова, Г. Сковорода, В. Сухомлинський, І. Франко, Я. Чепіга).

Насамперед зосередимо увагу на зарубіжній історичній спадщині, зокрема поглядах *Дж. Дьюї*, який розглядав працю як

центральне поняття, довкола якого відбуваються всі освітньо-виховні процеси, спільне життя учнів, зв'язок виховання з довкіллям.

На думку педагога, дитяча праця – це «метод життя та навчання (учіння), ми повинні знати її соціальне значення як тип процесів, що підтримують розвиток суспільства; як засіб виховання у дитини найпростіших звичок суспільного життя; шлях досягнення поєднання потреб та винахідливості людей; знаряддя, за допомогою якого школа стає дієвою формою активного громадського життя, а не особливим куточком шкільного життя» (Дьюї Д., 1924).

Ручна праця була системотвірним стрижнем шкільного життя, бо праця – це «повторення еволюції людини і шляхів пізнання суспільства». Трудові заняття охоплювали: заняття, які забезпечували зв'язок учнів з навколишнім світом; працю, за допомогою якої вироблялася їжа; працю, результатом якої було житло та одяг; заняття, які спрямовувались на створення «духовного світу людини», формування та розвиток творчих інтересів особистості.

Дж. Дьюї стверджував, що головним завданням школи – «дати можливість дитині бути активним у навчанні, творчості, спілкуванні та практичній роботі, а також не втратити свою моральну та інтелектуальну індивідуальність у широкому практичному досвіді інших людей. Досвід дитини варто спрямовувати на відчуття потреби у традиційних соціальних засобах, яка є мотивом будь-якої діяльності та однією з найважливіших проблем сьогодення» (Дьюї Д., 1924).

*Й. Песталоцці* вважав працю найважливішим засобом виховання та розвитку людини, яка впливає не тільки на розвиток фізичних сил, а й на розум, формує моральність.

Спроба поєднати навчання з продуктивною працею була одним з важливих положень у його педагогічній теорії та практиці. У своєму романі «Лінгард і Гертруда» Й. Песталоцці описував, що діти повинні перебувати в школі весь день за прядильними і ткацькими верстатами. Окрім того, при школі має бути ділянка землі, на якій кожна дитина зможе обробляти свої грядки, доглядати за тваринами. Під час роботи, а також у вільні від неї години вчитель може проводити заняття, навчати

грамоти, рахунку та інших життєво важливих знань (Песталоцци І. Г., 1981).

Велику роль трудовій підготовці відводив *Ф. Дістервег*. У своїй праці «Керівництво до освіти німецьких учителів» учений зазначав: «Змушуй учня працювати руками, язиком та головою. Привчай його переробляти матеріал, укоріни це йому настільки у звичку, щоб він не зміг діяти інакше, відчував у цьому внутрішню потребу» (Дістервег А., 1956).

Трудове виховання займало вагоме місце у філософсько-педагогічній системі *Я. А. Коменського*. Будучи людиною релігійною, він зазначав, що «потрібно ... не лише молитися, але й трудитися, оскільки Бог обіцяє благословення не тим, хто байдикує, а людям працелюбним».

*Я. А. Коменський* рекомендував залучати дітей до найпростіших видів ручної праці вже з четвертого року життя та налаштовував батьків на залучення дітей до роботи. Педагог зазначав: «Нехай діти будуть тими мурахами, які завжди зайняті».

*Я. А. Коменський* уперше увів трудове навчання (ручну працю) в курс шкільної освіти, щоб діти вчилися «із дня в день майстерніше виробляти те, що потрібно». Педагог не ставив за мету навчати дітей конкретного ремесла, а пропонував організовувати навчання й виховання так, щоб з пансофічної школи виходили «юнаки діяльні, на все здатні, умілі, старанні, такі, яким з часом можна буде без побоювання довірити усяку житейську справу» (Коменський Я. А., 1940).

Про продуктивну працю, як ту, що «зігріває всю нашу істоту, стає джерелом заповзятливості, сміливості, самостійності, натхнення і невичерпної творчої радості», писав *Г. Кершенштейнер*.

Педагог розробив теорію трудової школи, мета якої повинна бути спрямована на озброювання учнів методами і прийомами роботи, які є специфічними для конкретної галузі науки або практичної діяльності. Розвиваючи ідеї трудової школи, педагог зазначав: «Те, що потрібно новій трудовій школі, – це широкі терени для ручної праці, яка в міру розвитку здібностей учня може перетворитися на основу розумової праці. Ручна праця для більшості людей є найближчою і найпліднішою

сферою діяльності й розвитку. Надалі школі потрібні такі сфери праці, які б в міру можливостей були пов'язані з господарською і домашньою діяльністю батьків, щоб ті вузли, які поєднують школу і сім'ю, не обривалися щоденно, як тільки дитина знімає ранець» (Жершенштейнер Г., 1911).

Г. Жершенштейнер описав сутність і виховне значення продуктивної праці у трудовій школі. Духовна продуктивна праця, зазначав учений, є прекрасним виховним засобом... Необхідність до невтомної і безперервно прогресуючої діяльності змушує людину до постійного напруження, докладання зусиль і тим самим розвиває елементарні чесноти – старанність, терпіння, відданість, сумлінність, які можна виховати зовнішніми засобами.

Багато вітчизняних педагогів досліджували питання поліпшення трудового навчання молоді, шляхи поєднання освіти та фізичної праці в умовах шкільної майстерні з метою всебічного розвитку учнів та їх здібностей.

Мандрівний філософ, педагог, просвітитель *Григорій Сковорода* у своїй творчій спадщині зібрав кращі народні традиції трудового виховання підрастаючого покоління.

Педагог вбачав щастя людини тільки в «сродній праці», зазначаючи, що «Щастя полягає тільки в сродній праці на користь суспільству». «Сродну працю» розглядав як ту, що «за покликом, здібностями; вибір якої обумовлений природовідповідністю, або «сродністю».

Згідно з позицією Г. Сковороди, «наявність у дитини вроджених здібностей – запорука успіху в навчанні й вихованні». На думку філософа, «праця, яка відповідає нахилам й уподобанням людини, стає не лише засобом для існування, а й джерелом її морального та розумового розвитку». (Сковорода Г. С., 1973)

Ідеї трудового виховання спостерігаються в художніх і педагогічних творах *О. Духновича*, відомого закарпатського громадсько-культурного діяча, педагога, письменника і публіциста. Праця – це джерело щастя і моральності. Розуміння змісту і значення трудового виховання педагог розкрив у педагогічному творі «Народна педагогія».

О. Духнович розглядав працю з економічного погляду, «як джерело матеріальних благ, як умову особистого і суспільного добробуту, а також з педагогічного: праця – один із найважливіших факторів виховання, який є засобом становлення й розвитку особистості» (Духнович А., 1857).

Важливе формування у дітей таких моральних якостей, як любов і пошана до праці, людяність і товариськість.

Саме О. Духнович першим в Україні порушив питання про зв'язок навчання з фізичною працею, обґрунтувавши важливість фізичної праці у формуванні творчих здібностей людини.

Початок виховання працею дитина повинна отримати ще в дошкільному віці. Але головна роль належить школі, де у процесі засвоєння змісту навчальних дисциплін, здійснюється підготовка учнів до праці, розкривається її велич і краса.

На його погляд, діти змалку мають отримувати цінні трудові навички з якогось ремесла. Педагог радив, щоб школа обов'язково мала земельну ділянку (сад-город), на якій учні будуть працювати разом з учителями. За цих умов, діти, залучаючись до праці, ставши дорослими, зможуть знайти засоби для існування, будуть більш дбайливими, зможуть подолати життєві труднощі.

Педагог вимагав враховувати вікові особливості, забезпечення регулярного відпочинку учнів, застерігав від перевантаження їх непосильними завданнями. Але відпочинок не повинен бути бездіяльним. Діти повинні бути завжди зайняті (рукоділья, ліплення з глини, гра на музичних інструментах тощо).

Відомий педагог та методист освіти *М. Корф* розглядав трудове навчання як важливий засіб гармонійного розвитку особистості та важливу умову її підготовки до самостійного життя (Корф. Н. А., 1882).

*Б. Грінченко* вважав працю дітей важливою умовою повсякденного життя, що забезпечує фізичний розвиток, удосконалює спритність і вміння володіти найнеобхіднішими інструментами. Під керівництвом педагога в Олексіївській школі було створено майстерні для уроків ручної праці, де поряд з розвитком розумовим та моральним удосконалювався і



фізичний.

Б. Грінченко писав: «Останній охоплює не тільки простий розвиток фізичних сил людини, а й пристосування її певною мірою до майбутніх потреб практичного життя. Одного фізичного здоров'я замало. Потрібні певні вміння, спритність, технічні знання», які можна здобути в процесі праці (Грінченко Б. Д., 1997).

Вільну, творчу працю Я. Чепіга визначав як джерело всебічного розвитку людини, засіб задоволення її фізичних, моральних та естетичних потреб; у вільній творчій праці, на його думку, формуються кращі моральні риси і якості людини, її творчі здібності, воля й характер.

Я. Чепіга трудове виховання визнавав одним із найбільш дієвих факторів усебічного розвитку особистості, її фізичних і духовних сил. «Завдання трудового виховання полягає в психологічній і практичній підготовці до праці, що охоплює формування в дітей трудових умінь і навичок, вироблення культури праці, готовності працювати для свого народу в майбутньому», – зазначав педагог.

У праці «Проект української школи» Я. Чепіга сформулював основні принципи ручної праці як навчального предмета. Педагог вважав, що «ручна праця повинна стати «головним двигуном у розумовому розвитку учнів. Без ручної праці, у широкому розумінні цього слова, не може бути ні фізичної, ні розумової праці» (Чепіга Я., 1913).

Вагомого значення трудовому вихованню надавала С. Русова, яка орієнтувала школу на організацію трудового виховання учнів з опорою на національні традиції.

Визначаючи роль, місце і значення праці для формування особистості, С. Русова наголошувала, що «праця – це основа такого виховання, яке мусить збудити в дитячій душі найбільше самостійної творчості, дати вільно розвинутися цільній самостійній індивідуальності». У творі «Теорія і практика дошкільного виховання» педагог пише: «Праця в сучасному вихованні є метод, яким кожне знання зафіксується в дитячій свідомості тим, що воно здобувається дитячою рукою: через руку в розум». Авторка зазначає, що ручну працю треба розпочинати з найпростішої, щоб діти відразу могли без

сторонньої допомоги виконати за тим зразком, що його подасть керівник школи. Треба дібрати потрібний матеріал і терпляче не перешкоджати дітям самостійно ним оперувати.

За С. Русовою, ручна праця може бути або загальнокорисною – витирати меблі, підмітати, чистити яку-небудь річ, плекати рослини, вишивати грубими гачками по картону, в'язати дерев'яними спицями, або естетично-декоративною, ілюстративною, психологічною. «Бо ж усе навколо дитини має бути гарне, школярі повинні прикрашати свої зшитки, оздоблювати їх чи вишиванням, чи малюванням».

С. Русова сформулювала основні вимоги до праці, які забезпечать виховний ефект: праця має бути доступною, творчою, цікавою, посилююю, розрахованою в часі, вабити самим процесом і захоплювати результатом; під час праці діти мусять усвідомити трудове завдання і його значення; завдання повинно бути виконане якнайкраще і доведене до кінця, праця має відповідати віковим та індивідуальним особливостям дітей, сприяти їхньому розумовому, фізичному, моральному та естетичному розвитку. Дотримання зазначених умов розвиває силу волі учнів, їх наполегливість у досягненні мети, стимулює самостійну творчість дітей (Русова С., 1924).

У творчій педагогічній спадщині видатного вченого, педагога *В. Сухомлинського* віддзеркалено актуальні для сучасної шкільної освіти педагогічні напрацювання в напрямку організації продуктивно-трудової праці з учнями. «Праця і людина, людина і праця – ось мати і батько всіх істин», – писав педагог.

В. Сухомлинський підкреслював, що трудове виховання є гармонією трьох понять: потрібно, складно і прекрасно. Перед педагогом ціле – дитина та її життя, тому його важливим завданням є розкриття перед кожною дитиною величі праці, кожна дитина в праці повинна стати творцем, поетом і художником.

У системі трудового виховання В. Сухомлинський визначив принципи трудового виховання, які ґрунтуються на загальнодидактичних принципах трудового навчання та опираються на продуктивну працю учнів. «Це поєднання трудового навчання і загального розвитку – фізичного,

морального, естетичного, інтелектуального; розкриття, пояснення та розвиток індивідуальності в процесі праці; суспільно-корисний напрям праці, її висока моральність; залучення до продуктивної праці з молодшого дитячого віку; різноманітність видів праці; постійність, безперервність праці; наявність у дитячій праці рис продуктивної праці дорослих; творчий характер праці, поєднання «зусиль розуму та рук»; послідовність змісту трудової діяльності, вмінь та навичок; загальний характер продуктивної праці; відповідність трудової діяльності силам та можливостям дітей; єдність праці та багатогранного духовного життя» (Сухомлинський В. О., 1976).

Отже, В. Сухомлинський відстоював ідеї підготовки молоді до виробничої праці, систематичної профорієнтації, осмислення праці як середовища формування високої духовності.

В умовах реформування системи технологічної освіти в Україні цінним і актуальним є аналіз спадщини фахівців ХХ ст., які вивчали питання методики трудового і професійного навчання.

Прогресивною за своєю суттю та змістом є теоретико-педагогічна спадщина Д. Тхоржевського, в якій органічно поєднуються теоретичні ідеї трудового навчання та досвід їх впровадження у практику діяльності вищої школи.

Сьогодні педагогічні ідеї Д. Тхоржевського не втратили своєї значущості. Науковець зауважував, що «трудове навчання не можна проводити ізольовано від викладання інших шкільних предметів. Воно повинно бути тісно пов'язане з усією системою навчально-виховної роботи в школі. Тому від учителя вимагається, щоб він умів здійснювати зв'язок занять із праці з вивченням школярами основ наук. Для цього він повинен добре знати зміст курсів шкільних предметів, послідовність їх вивчення і при обґрунтуванні трудових дій чи поясненні принципів роботи технічних пристроїв спиратися на знання учнів з основ наук, підкреслювати їх, показуючи застосування на практиці тих чи інших раніше вивчених учнями закономірностей» (Тхоржевський Д. О., 2000).

Ретроспективний аналіз вітчизняної та зарубіжної

педагогічної думки показує різні підходи вчених до розуміння ролі трудового навчання в розвитку особистості, дає підстави для висновків, переосмислення ідей навчання технологій, з метою подальшого оновлення системи технологічної початкової освіти.

Сучасний процес технологічної освіти учнів перебуває на етапі якісного розвитку. Його різні змістово-процесуальні аспекти досліджують науковці І. Веремійчик, А. Вихрущ, В. Жлудько, О. Коберник, Н. Колесник, Н. Котелянець, Т. Мачача, В. Сидоренко, Л. Степанова, В. Тименко, А. Терещук С. Ткачук, В. Шутяк, В. Юрженко тощо.

### Використана література

1. Балакірева В. А. Підготовка майбутніх учителів до організації трудового навчання учнів в освітньому процесі початкової школи : монографія. Одеса, 2020. 220 с.
2. Грінченко Б. Д. Народні вчителі і Українська школа. Дивослово. 1997. № 4/6. С. 40–41.
3. Дистервег А. Избранные педагогические сочинения. М., 1956. С. 174.
4. Духнович А. Народная педагогия в пользу училищ и учителей сельских. Львов, 1857. Ч. 1. 91 с.
5. Дьюи Д. Школа и общество: руководство. Москва : Государственное издательство, 1924. 174 с.
6. Жлудько В. М. Трудове навчання з практикумом : навчально-методичний посібник. Чернігів, 2016. 88 с.
7. Кершенштейнер Г. Школа будущего – трудовая школа. *Основные вопросы школьной организации* / перевод второго немецкого издания Е. Гернье. М., 1911. С. 109–122.
8. Коменський Я. А. Велика дидактика // Вибр. пед. тв. К. : Рад.школа, 1940. Т. 1. С. 176 – 177.
9. Корф. Н. А. Наши педагогические вопросы. Москва : Тип. Тов-ва И. Д. Сыгина, 1882. 402с.
10. Котелянець Н.В. Теорія та методика формування технологічної культури молодших школярів: [ Монографія ]. Харків, 2017. 357 с.
11. Мачача Т. С., Юрженко В. В. Стратегії розвитку технологічної освіти в середній загальноосвітній українській школі:

- наскрізність змісту і структури. *Український педагогічний журнал*. 2017. № 2. С. 58-68.
12. Песталоцци И. Г. Избранные педагогические сочинения : в двух томах / под ред. В. А. Ротенберг, В. М. Кларина. Москва : Педагогика, 1981. Т. 2. 1981. 416 с.
  13. Русова С. Теорія і практика дошкільного виховання. Прага: Сіяч, 1924. 125 с.
  14. Сковорода Г. С. Повне зібрання творів : У 2 т.. Т. 1. К. : Наукова думка, 1973. С. 418.
  15. Сухомлинський В. О. Вибрані твори в 5 т. Т.2. К. : Рад. школа, 1976. С. 335 – 337.
  16. Ткачук С. І., Коберник О. М. Основи теорії технологічної освіти: навчальний посібник. Умань, 2014. 304 с.
  17. Тхоржевський Д. О. Яким має бути зміст освітньої галузі «Технології». *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2000. №3. С. 7 – 10.
  18. Формування критичного мислення майбутніх учителів початкової школи: навчально-методичний посібник / авт.-уклад. Л. О. Варяниця, М. М. Починкова; за ред. Н. В. Мордовцевої. Старобільськ, 2019. 127 с.
  19. Чепіга Я. Проект української школи. *Світло*. 1913. № 4. С. 12–29.



## ПРАКТИЧНИЙ БЛОК

1. Визначте основні поняття теми та випишіть їх із поясненням у тематичний словник.
2. Упорядкуйте покажчик бібліографічних джерел з проблеми методики навчання технологічної освітньої галузі в початковій школі за остання 5 років.
3. Поповніть «методичну скриньку» висловлюваннями видатних педагогів-класиків, науковців, письменників, громадських діячів про навчання та виховання в праці. Обґрунтуйте їх використання у сучасній практичній діяльності вчителя початкової школи.
4. Підготуйте реферативне повідомлення «Г. Сковорода про роль праці в житті людини».
5. Підготуйте реферативне повідомлення про внесок передових учителів-практиків в удосконалення методики навчання технологічної освітньої галузі.

### *Види діяльності на семінарському занятті*

1. Термінологічний диктант.
2. Усне фронтальне опитування.
3. Аналіз завдань самостійної роботи.
4. Робота в парах (заповнення опорної схеми та обґрунтування значення методики навчання технологічної освітньої галузі як педагогічної науки та навчальної дисципліни).



### **БЛОК КОНТРОЛЮ ТА САМОКОНТРОЛЮ**

*Перевір себе:*

1. Розкрийте сутність поняття «Методика навчання технологічної освітньої галузі» та визначте завдання, які стоять перед нею як наукою.
2. Назвіть та охарактеризуйте складові частини методики навчання технологічної освітньої галузі в початкових класах.
3. Обґрунтуйте наукові основи методики навчання технологій.
4. Опишіть зв'язок методики навчання технологічної освітньої галузі з іншими науками.
5. Назвіть відомих педагогів, які займалися трудового навчання молодших школярів.
6. Охарактеризуйте етапи становлення теорії та методики навчання технологій (трудового навчання).
7. Визначте вплив історичного розвитку вітчизняної методики трудового навчання на технологічну освітню галузь.
8. Охарактеризуйте основні психолого-педагогічні вимоги до процесу навчання технологій у початковій школі.

## ТЕМА 2

# ЗМІСТ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

**Мета:** формування у студентів знань про загальнодидактичні та специфічні принципи та підходи до проектування змісту технологічної освіти; розкриття освітньо-пізнавального, виховного та розвивального значення уроків дизайну і технологій; аналіз законодавчої бази змісту навчання дизайну і технологій в початковій школі.

### План

1. Історія розвитку змісту технологічної освіти.
2. Принципи та підходи проектування змісту технологічної освіти у початковій школі.
3. Зміст навчання дизайну і технологій у нормативно-правовій базі початкової освіти.
4. Проектно-технологічна компетентність як основна компетентність технологічної освіти
5. Проектно-технологічна діяльність як цілісний процес навчання технологій у початковій школі.

**Ключові поняття:** зміст освіти, зміст технологічної освіти, технологічна освітня галузь, змістові лінії технологічної освітньої галузі, дизайн, дизайнерська діяльність, технологічна діяльність, інтегрований курс «Дизайн і технології», виробництво, матеріальне виробництво, техніка, технологія, організація, економіка, проектно-технологічна діяльність, ключова компетентність, проектно-технологічна компетенція, предметна проектно-технологічна компетентність.



## ТЕОРЕТИЧНИЙ БЛОК

### *Методичне орієнтування*

Важливим завданням методики навчання технологій як галузі педагогічної науки є обґрунтування змісту освіти, що

полягає у відборі навчального матеріалу з того, що має наука та у систематизації відібраного матеріалу в певній послідовності, яка враховує вікові особливості учнів, їхні знання з основ наук та інші фактори.

В умовах Нової української школи сучасна технологічна освіта є змістом, процесом і результатом творення виробничої культури.

Зміст технологічної освіти має історичний характер. Як зазначає науковець Т. Мачача, у різні історичні етапи розвитку цивілізації простежувались різні типи організації виробничої культури, які ґрунтувались на певних способах діяльності, зокрема:

- *найдавніший традиційний (міфологічний)* ґрунтувався на гармонізації стосунків «людина-природа», навчання здійснювалося стихійно, поняття виховання, навчання і розвиток не розділялися, а здійснювалися у безпосередній практичній участі дітей у діяльності дорослих (виробничій, ритуальній, ігровій); [2]
- наступний, *корпоративно-ремісничий* тип організації виробничої культури утворився через накопичення соціального досвіду за часів розквіту Київської Русі, коли розвивалась велика кількість ремесл, а також торгівля в середині держави та за її межами. Ієрархічна структура ремісничих корпорацій визначалася чітким розподілом її членів на майстрів, підмайстрів та учнів, а перехід з однієї категорії в іншу був довгим і жорстко контрольованим. У таких умовах панував рецептурний спосіб навчання; [2]
- досягнення науки привели до появи індустріального суспільства, яке вимагало підготовки грамотних працівників масового виробництва. Поступово формується *професійний (науковий)* тип виробничої культури. Наукові знання (тоді ще стабільні) як самоцінність закладаються в основу змісту шкільної освіти. Це зумовило створення масової «школи знань», технології класно-урочної системи передачі знання від їх носіїв-вчителів до «широких мас». Запровадження трудового навчання як пріоритетного предмета масової



школи відповідало потребам виробництва індустріальної епохи, яке ґрунтується на розподілі праці. Технократичне «тренування» – формування відчужених знань, репродуктивних умінь і навичок відповідало педагогічним нормам та відображене у навчальних програмах з трудового навчання, орієнтованих на «середнього учня»; [2]

- починаючи з кінця XIX – початку XX століття поступово формується сприйняття світу як майстерні для проєктів людини. І тепер спостерігаємо, як істотно і стрімко змінюється світ. Виникла зовсім інша реальність – трансформувався спосіб життя, зміст діяльності, системи цінностей і ставлень. Ми живемо в час постіндустріальної епохи, коли формується новий тип культури організації виробництва – *проєктно-технологічний*. Передумови для його створення закладені в попередніх типах культури (Мачача Т., 2018).

Отже, організація сучасного виробництва, за дослідженнями Т. Мачачі, має проєктний (процесуально-творчий) характер, а не переважно поопераційний (репродуктивний), як це було в технократичну індустріальну епоху. Воно організується за структурою проєктів – завершених циклів проєктно-технологічної діяльності, спрямованих на отримання очікуваних результатів зі встановленими рамками часу, витрат засобів і ресурсів (Мачача Т., 2018).

Зміст технологічної освіти визначається науковою та законодавчою базою.

*Дидактичні принципи*, як провідні теоретичні положення ґрунтуються на педагогічних закономірностях. Саме вони складають наукову базу для проєктування змісту і процесу навчання.

Добір і реалізація змісту здійснюється з урахуванням *загальнодидактичних* (науковості, наочності, зв'язку навчання з практикою, послідовності і наступності, врахування вікових особливостей, міцності, активності) та *методичні* (політехнічний, зв'язок теорії з практикою, природовідповідності, культуровідповідності, творчості,

психологізації, варіативності, інтегративності, диференціації, системності, ергономічності та педагогічного проектування) принципів.

Загальнодидактичні принципи впливають із психології навчання та пов'язані з дидактичними основами. Методичні принципи встановлюються на основі врахування специфіки предмета, його логіки та закономірностей процесу засвоєння.

На законодавчому рівні проектування змісту освіти відбувається через *Державний стандарт початкової освіти*, в якому *технологічна освітня галузь* передбачає формування компетентностей в галузі техніки і технологій та інших ключових компетентностей, здатності до зміни навколишнього світу засобами сучасних технологій без заподіяння йому шкоди, до використання технологій для власної самореалізації, культурного і національного самовираження.

*Здобувач освіти*: втілює творчий задум у готовий виріб; дбає про власний побут, задоволення власних потреб та потреб тих, хто його оточує; ефективно використовує природні матеріали, дбаючи про навколишній світ; практикує і творчо застосовує традиційні та сучасні ремесла (*Державний стандарт початкової освіти, 2018*).

Державний стандарт початкової освіти базується на засадах *особистісно зорієнтованого, компетентнісного і діяльнісного підходів*.

Т.Мачача висвітлює основні вимоги до реалізації зазначених підходів :

- *особистісно зорієнтований* (визнання самоцінності особистості кожного учня, системний розвиток особистісного освітнього досвіду учня; створення педагогічних умов для розвитку природних, діяльнісних і особистісних здібностей учнів; активізація позитивної навчальної мотивації учнів через; навчання ґрунтується на основі індивідуального освітнього досвіду і можливостей учнів; забезпечення вільного вибору об'єктів праці та способів діяльності відповідно до інтересів, можливостей і потреб учнів; узгодження індивідуальних потреб із потребами соціокультурного середовища; оцінювання й самооцінювання особистих освітніх продуктів кожного учня;

системна діагностика розвитку природних, діяльнісних і особистісних здібностей учнів);

- *компетентнісний* (формування ключових і предметної проектно-технологічної компетентностей у процесі навчання; відображення в змісті технологічної освіти елементів ключових компетентностей, а також складових проектно-технологічної компетентності – загальнотехнічної, репродуктивної і продуктивної; визначення критеріїв успішності, показників і рівнів оволодіння учнями ключовими і предметною компетентностями; системна діагностика особистісного освітнього досвіду учнів, нарощення їхніх освітніх результатів на різних етапах навчання);

- *діяльнісний* (реалізація цілісної проектно-технологічної діяльності та, як вищого її прояву, – творчої діяльності в процесі навчання; побудова змісту навчання за структурою проектно-технологічної діяльності; збалансованість пізнавальних, репродуктивних і продуктивних способів діяльності в процесі з навчання; забезпечення педагогічних умов для продукування ідей, формування задуму кожної дитини та його реалізації в проектно-технологічній діяльності) (Мачача Т.С., 2015).

Автор уточнює «ключова компетентність», «проектно-технологічна компетенція», «проектно-технологічна компетентність» (Мачача Т., 2013).

*Ключову компетентність* Т. Мачача тлумачить як новоутворення суб'єкта діяльності – учня, його внутрішній резерв, який виявляється в системному прояві знань, умінь, здібностей, ставлень, взаємодії та особистісних якостей, що в сукупності забезпечують досягнення цілей діяльності в різних сферах.

*Проектно-технологічна компетенція* – це сукупність наперед заданих, взаємопов'язаних знань, умінь, способів діяльності, що стосуються реальних об'єктів предметно-перетворювальної діяльності та орієнтовані на реалізацію творчого потенціалу учнів. Вони необхідні для реалізації якісної проектно-технологічної діяльності.

Для успішного виконання будь-якої діяльності потрібні знання, серед яких Н. Котелянець виділяє: знання про навколишню дійсність (про об'єкт діяльності) і знання про

способи виконання діяльності та окремих дій (технологічні знання).

*Знання учнів:*

- практичні (як тримати робочий інструмент, виконувати трудові дії, яких зусиль потрібно докласти для цих дій);
- технологічні (сутність різних актів перетворення предмета праці з використанням технологічних операцій);
- конструктивно-технічні (знання про інструменти та пристосування для праці);
- матеріалознавчі (знання про виготовлення матеріалів та їх властивості);
- організаційно-технічні (знання правил організації робочого місця під час виконання практичних робіт, планування технологічних процесів);
- економічні (знання про вибір оптимальних технологічних способів, раціональне використання матеріалів та інструментів);
- екологічні (організація діяльності та її наслідки для навколишнього світу);
- естетичні (оформлення виробів – колір, форма, розміри тощо);
- графічні (технічна документація – малюнок, креслення, ескіз);
- етичні (знання про права та обов'язки, про взаємини в діяльності);
- аналітичні (знання про основні джерела та способи отримання інформації, знання про способи її обробки – аналіз, синтез, узагальнення, класифікація, порівняння) (Котелянець, 2017).

До *умінь і навичок* науковець відносить – способи перетворювальної діяльності на основі набутих технологічних знань (практичні вміння та навички, що дозволяють учням брати участь у різних видах діяльності; уміння логічно мислити, висувати найбільшу кількість аргументів; уміння формулювати проблему, висувати кілька варіантів її розв'язання, визначати найбільш вдалий; – уміння планувати свою діяльність).

Важливими *якостями* особистості учня Н. Котелянець визначає особистісні властивості, можливості людини, потрібні

для оволодіння перетворювальною діяльністю: свідоме професійне самовизначення, працьовитість, підприємливість, комунікабельність, гнучкість мислення, висока відповідальність і дисциплінованість, самостійність і здатність творчо розв'язувати технологічні завдання, прагнення до саморозвитку та самовдосконалення (Котелянець, 2017).

*Проектно-технологічна компетентність* – набутий учнями в процесі навчання інтегрований результат технологічної освіти, особистісні якості (здібності), досвід проектно-технологічної діяльності, що забезпечують готовність і здатність успішно застосовувати знання, вміння, способи діяльності стосовно реальних об'єктів діяльності (Мачача Т. 2015).

Проектно-технологічна компетенція і проектно-технологічна компетентність за своєю сутністю є результативною складовою технологічної освіти, замовленням українського суспільства на підготовку його громадян – компетентних фахівців, здатних до інноваційної діяльності, ефективної партнерської взаємодії, зацікавлених продуктивністю і наслідками власної діяльності. Компетентність – це не просто володіння компетенцією, тобто знаннями, вміннями, здібностями, а й готовність та здатність ефективно вирішувати життєво важливі проблеми зі знанням справи, здатність до творчого сприйняття, розуміння, усвідомлення й перетворення реальності.

В структурі предметної проектно-технологічної компетентності науковець Т. Мачача визначає наступні системоутворювальні компоненти [ , с. 16]:

– *загальнотехнічні компетенції* – досвід пізнавальної діяльності, результатом якої є адаптивна система знань, достатня для успішної реалізації проектно-технологічної діяльності. Це система знань про: елементи матеріалознавства, графічної грамоти; правила безпечної праці, виробничої санітарії й особистої гігієни; способи проектування і виготовлення виробів, їх оцінювання; роль техніки, проектування і технологій у розвитку суспільства, матеріального виробництва, соціальні наслідки їх застосування;

декоративно-ужиткові мистецтва; основи домашнього господарювання тощо;

– *компетенції репродуктивної діяльності* – досвід репродуктивної діяльності, результатом якої є відтворення і застосування способів оброблення різних матеріалів з використанням засобів праці;

– *компетенції творчої діяльності* – досвід самостійної продуктивної діяльності, результатом якої є набуття здатності організувати процес проектування і технології виготовлення виробів, а також оцінювання результатів власної проектно-технологічної діяльності; набуття досвіду ціннісно-сміслових ставлень, соціально-комунікативної, партнерської взаємодії, операційно-діяльнісної здатності до розв'язання інформаційно-дослідницьких, дизайнерських, конструкторських і технологічних завдань у нових умовах (Мачача Т., 2015).

Формування ключових та предметної проектно-технологічної компетентностей відбувається на основі: □

- позитивної мотивації навчання, розвитку ціннісних орієнтирів, особистісних інтересів, потреб і можливостей учнів, які можна і потрібно узгоджувати з соціальними;
- системи базових знань і вмінь про природу, культуру, техніку, технології, що є підґрунтям для реалізації творчої проектно-технологічної діяльності учнів і вчителя;
- послідовного набуття досвіду проектно-технологічної діяльності – поетапного створення корисних і естетичних виробів у партнерській взаємодії: від задуму до його втілення в матеріалах, оцінювання і презентації отриманих результатів (Мачача Т., 2018).

Мета, завдання, вимоги до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти технологічної освітньої галузі що відображені в Державному стандарті початкової освіти визначають методологічну основу формування змісту *чинної типової освітньої програми «Дизайн і технології»*, розроблена під керівництвом *Савченко О. Я.*

Зміст технологічної освітньої галузі реалізується через інтегрований курс «Дизайн і технології», який має практичний характер та забезпечує формування в учнів цілісного уявлення про дизайнерську та технологічну діяльність.

Уроки дизайну і технологій науковці пропонують розглядати як системний інтегрований курс елементарної дизайнерської освіти та технологічної освіти.

*Інтегрований курс початкової освіти «Дизайн і технології»* був запроваджений в освітній процес з 2018/2019 навчального року. Зміст курсу реалізує концепцію культурологічного змісту технологічної освіти.

*Мета технологічної освіти* на культурологічних спрямована на забезпечення цілісного розвитку особистості дитини засобами предметно-перетворювальної діяльності, формування ключових та предметної проектно-технологічної компетентностей, необхідних для розв'язання життєвих проблем, культурного й національного самовираження (Типова освітня програма, Савченко О., 2018).

Досягнення мети передбачає виконання таких *завдань*:

- формування цілісного уявлення про матеріальне і нематеріальне виробництво;
- сприяння розвитку естетично-ціннісного ставлення до традицій українського народу в праці, декоративно-прикладному мистецтві;
- набуття досвіду поетапного створення корисних і естетичних виробів у партнерській взаємодії: від задуму до його втілення в матеріалах;
- вироблення навичок застосовувати традиційні та сучасні технології, раціонально використовувати матеріали;
- формування культури праці, прагнення удосконалювати процес і результати проектно-технологічної діяльності, свій життєвий простір (Типова освітня програма, Савченко О., 2018).

Сьогодні мета та завдання технологічної освіти спрямовані на забезпечення цілісності розвитку особистості дитини через можливості розв'язання реальних життєвих ситуацій, безпосереднього контакту й творення предметного світу через матеріальні компоненти – матеріали, інструменти й пристосування, а також духовні – творчість, доброчинність, красу, відповідальність, гідність тощо.

Співвідношення знань, умінь і навичок учнів вибудовується в єдину систему уявлення про світ і способи його перетворення.

Пріоритетними цінностями визначаються розвиток критичного мислення, креативності, комунікативності та кооперування.

Основою реалізації змісту інтегрованого курсу «Дизайн і технології» є *проектно-технологічна діяльність*, яка має метапредметну, соціокультурну значущість.

Проектно-технологічна діяльність інтегрує універсальні способи сучасної предметно-перетворювальної діяльності людини: від появи творчого задуму до його реалізації в готовому, соціально й особистісно корисному продукті.

Результатом проектно-технологічної діяльності є одержання очікуваних результатів: зовнішніх *освітніх продуктів* – поетапно створених особистісно і соціально значущих виробів, матеріалів особистого портфоліо тощо та *внутрішніх освітніх продуктів* – індивідуальних рівнів сформованості предметної проектно-технологічної компетентності як суб'єктного досягнення результатів технологічної освіти – здобутих знань, умінь, способів діяльності, здібностей і цінностей, які формуються й накопичуються під час взаємодії із зовнішнім освітнім середовищем.

*Структура* проектно-технологічної діяльності:

- проектування як процес виявлення проблем, вибору і моделювання об'єкта творчої праці (створення його образу), конструювання (планування покрокових дій щодо реалізації задуманого: розробка конструкції, побудови, устрою; добір матеріалів тощо) та визначення способів його виготовлення;
- технологія реалізації як сукупність способів і засобів перетворення інформації та матеріалів в очікуваний продукт за наперед визначеною послідовністю та задля інтересів людини;
- рефлексія як осмислення, аналіз, самооцінювання цілей, завдань, змісту та результатів проектно-технологічної діяльності (Мачача, 2015).



Відповідно до структури проектно-технологічної діяльності учні розв'язують такі проектно-технологічні завдання:

- інформаційно-дослідницькі;
- конструкторські (художнє моделювання і технічне конструювання);
- технологічні;
- рефлексивно-оцінювальні.

Зміст технологічної освітньої галузі реалізується через логічну послідовність *змістових ліній*, які відображають структуру розвитку особистості та культури організації сучасного виробництва:

- «Інформаційно-комунікаційне середовище»;
- «Середовище проектування»;
- «Середовище техніки і технологій»;
- «Середовище соціалізації».

Змістові лінії передбачають логічне встановлення взаємозв'язків та інтеграцію практично з усіма освітніми галузями, системне відтворення шкільного, природного, народного і державного календарів, місцевих традицій і звичаїв, максимальне наближення змісту до кожного учня.

Змістова лінія *«Інформаційно-комунікаційне середовище»* забезпечує:

- розвиток асоціативно-образного та критичного мислення, формування цілісного уявлення про себе, свій клас, свою державу, природний і рукотворний світ, матеріальне і нематеріальне виробництво;
- розвиток естетично-ціннісного ставлення до традицій українського народу в праці, декоративно-прикладному мистецтві;
- дослідження освітніх об'єктів через їх макетування.

Важливим завданням учителя на даному етапі є формування в учнів цілісного уявлення *про дизайнерську і технологічну діяльність*, долучаючи їх до пошуку і опрацювання інформації про матеріальний і нематеріальний світ з різних джерел, дослідження і порівнювання форм, кольорів, ознак предметів природного та рукотворного середовища, предметів побуту і видів техніки.

У формуванні естетичного матеріального середовища, яке оточує людину, важливу роль відіграє дизайн.

Слово «дизайн» походить від італійського *disegno*, яким в епоху Ренесансу позначали проекти, малюнки. Пізніше, у XVI столітті, в Англії з'являється більш широке поняття «*design*», яке означає задум, креслення, візерунок, а також проектування й конструювання.

Сьогодні поняття «дизайн» тлумачить по-різному, як-от:

- комплексна міждисциплінарна проектно-мистецька діяльність, що інтегрує природничі, технічні й гуманітарні знання, інженерне й художнє мислення, спрямована на формування предметного світу в усіх сферах життєдіяльності людини.
- проектна діяльність, спрямована на створення цілісного гармонійного предметно-технічного середовища для людини.
- художнє оформлення виробів промислового виробництва, житлових і офісних приміщень.

*Метою дизайну* є вирішення проблем проектування від найменшого елемента конструкції до глобальних і навіть великих ідей. У сучасному світі дизайн є інструментом комунікації між людиною та об'єктом дизайну.

Основними завданнями дизайну є:

- застосування новітніх технологій, сучасність виробу;
- користувацький інтерфейс – урахування психологічних особливостей людей, що працюють з об'єктом дизайну;
- ергономіка – зручність і легкість у використанні об'єкта дизайну.

*Дизайнер* – це фахівець в області створення, конструювання і оформлення різних візуальних об'єктів: ілюстрацій, одягу, меблів, техніки, транспорту, виробничих потужностей тощо.

*Об'єкт дизайну* – річ, що модифікується під час розробки й проектування, або вже існуючий виріб, який змінюють для надання йому нового вигляду.

Відмінність між об'єктами декоративно-прикладного мистецтва і об'єктами дизайну – те, що вироби, створені за

традиційними мотивами є творами декоративно-прикладного мистецтва, а створені абсолютно нові вироби, з оригінальним вирішенням, вважають дизайнерськими.

Навчальний зміст інтегрованого курсу «Дизайн і технології» охоплює необхідну базу для формування дизайнерського мислення і досвіду художнього проектування молодших школярів.

У початковій школі учні мають можливість ознайомитися з такими видами дизайну:

- *дизайн середовища* (художнє оформлення приміщень та художнє проектування предметів інтер'єрів); 
- *ландшафтний дизайн* (художнє проектування і влаштування естетичних ландшафтних територій (парків, газонів, клумб) у поєднанні з архітектурними спорудами за допомогою природних засобів: дерев, квітів, інших рослин, каміння, води тощо); 
- *дизайн костюма* (гармонійне поєднання одягу та його атрибутів: взуття, прикрас, аксесуарів); 
- *графічний дизайн* (проектування систем знаків, фірмових стилів, цілісного образу різних галузей промисловості, візуальних комплексів для великих заходів, виставок тощо); 
- *промисловий дизайн* (художньо-технічне проектування і конструювання макетів предметів та художнього образу промислових виробів). 

Дизайнерська діяльність передбачає проектування нових речей, нових якостей і нових функцій предметного середовища. Саме тому вона є інноваційною діяльністю, яка включає творчість художника з моделювання (створення образу майбутнього виробу), конструювання, практичне вирішення задуму (визначення технологічної послідовності виготовлення виробу).

Особливо важливими в дизайнерській діяльності учнів є дослідження властивостей різних матеріалів, оволодіння елементами графічної грамотності, конструювання з готових або власноруч виготовлених деталей.

Під час екскурсії на природу учитель на конкретних природних об'єктах показує звідки професійні дизайнери знаходять ідеї для формотворення. Учні спостерігають за різноманітністю природних форм, багатством кольорів, а потім зафіксовані ознаки цілісних образів відображають у деталях своїх робіт, подальшій дизайнерській діяльності, збагачуючи і розширюючи досвід проектування.

Формування цілісного уявлення про *основи сучасного виробництва* у технологічній освіті учнів має методологічне значення. *Виробництво* – це вся суспільна діяльність людей: створення матеріальних цінностей, діяльність в галузі освіти, мистецтва тощо.

*Матеріальне виробництво* – процес створення матеріальних благ, необхідних для існування і розвитку суспільства. У процесі виробництва люди, пов'язані між собою певними виробничими відносинами, за допомогою засобів виробництва пристосовують до своїх потреб речовини і предмети природи шляхом зміни їхніх форм, фізичного і хімічного складу.

Важливим чинником виробництва є *праця людини*, яка включає наступні елементи: *технологічну діяльність, власне трудову діяльність людини, засоби праці і предмет праці.*

*Технологічна діяльність* – це процес перетворення матеріалів (сировини) з метою створення нових предметів, речей, меблів, устаткування для задоволення власних потреб.

*Трудова діяльність людини* представляє собою прямий або опосередкований вплив робітника через технічні засоби на

предмет праці з метою виготовлення продукції (створення матеріальних та духовних цінностей), що супроводжується витратами фізичної та розумової енергії людини.

*Предмет праці* – це найрізноманітніші матеріали, природні об'єкти, тобто все те, на що спрямовується трудова діяльність людини, на що вона впливає, пристосовуючи для задоволення своїх потреб.

*Засоби праці* – це інструменти, пристрої, верстати та інші знаряддя, з допомогою яких людина діє на предмети праці.

Результатом трудової діяльності є *продукт праці* – матеріальне благо – поєднання речовин природи і праці, яке слугує задоволенню потреб людини.

Загальні основи сучасного виробництва – це єдність його основних складових: техніка, технології, організація та економіка

*Техніка* (від грец. *techne*) – сукупність засобів, створених людством для обслуговування своїх потреб виробничого і невиробничого характеру. У техніці матеріалізовано знання і виробничий досвід, накопичені людством у процесі розвитку суспільного виробництва.

*Технологія* (від грец. *techne* + *logos* – слово, вчення) – сукупність виробничих процесів у певній галузі виробництва, а також опис способів виробництва. Техніка і технологія є двома основними опорами будь-якого виробництва.

*Організація* – це один з напрямів управління виробництвом, що здійснюється через систему взаємопов'язаних між собою методів залучення до праці, форм розподілу та кооперації, з метою підвищення продуктивності праці.

*Економіка* розглядається як синонім господарства; сфера господарської діяльності людини, у якій створюються, розподіляються і споживаються життєві блага.

Ознайомлення з зазначеними техніко-технологічними та організаційно-економічними основами трудової діяльності людини є важливим у підготовці підростаючого покоління до участі у виробничих процесах та відносинах.

Важливе значення у змісті технологічній початкової освіти відводиться *професійній інформації*, що передбачає

ознайомлення учнів з різними професіями, суттю трудової діяльності в галузі кожної з них, вимогами цих професій до людини.

В інформаційно-комунікаційному середовищі учні пізнають основи декоративно-прикладного мистецтва через аналіз функціональної і естетичної цінності його взірців, кольорової гами, видів орнаментів, матеріалів, технік виготовлення, їх копіювання учнями в предметно-перетворювальній діяльності. Це сприяє формуванню самоідентифікації, відчуття належності до високорозвиненої національної культури українців, розвитку естетично-ціннісного ставлення до навколишнього середовища

Чинною програмою курсу «Дизайн і технології» пропонується вивчення таких видів декоративно-прикладного мистецтва: писанкарство, витинанка, художня вишивка, ткацтво, мереживо, одяг і прикраси, художнє деревообробництво, плетіння з природних матеріалів, художній розпис тощо.

Базові знання, якими учні оволодівають під час вивчення цієї змістової лінії є підґрунтям для реалізації їхнього творчого потенціалу під час засвоєння навчального матеріалу наступних змістових ліній, які структуровані за способами проектно-технологічної діяльності.

Реалізація змістової лінії «Середовище проектування» забезпечує можливість учнів поступово оволодівати процесом проектування, який охоплює: □

- виявлення проблем і потреб, продукування ідей, вибір особистісно і соціально значущих об'єктів проектування, планування дій, вивчення і визначення критеріїв, яким повинен відповісти майбутній виріб;
- моделювання вибраного об'єкта проектування – створення образу майбутнього виробу (виконання зображень, копіювання, удосконалення, фантазування, експериментування);
- конструювання об'єкта проектування: виконання графічних зображень, добір матеріалів за їх властивостями, орієнтовні розрахунки витрат: матеріальних і часових;

- визначення технологічної послідовності виготовлення виробу.

Розвиток сенсорних здібностей – відчуття і сприйняття предметів навколишнього світу і себе через форми, кольори, пропорції, співмірність (симетричність) і величини (більше-менше) предметів, можливість продукування ідей, вибору об'єкта проектування, матеріалів і способів виготовлення дають змогу реалізувати інтегративні можливості дитячого дизайну, розвивати нові форми спілкування. Творче рішення власного задуму під час проектування активізує ініціативу, спонукає до експериментування, а потім і до можливого винахідництва.

Змістова лінія *«Середовище техніки і технологій»* передбачає розвиток логічного та алгоритмічного мислення, концентрації уваги, точності рухів, здатності до подолання труднощів, координування дій і взаємодопомоги у процесі безпосереднього виготовлення виробу.

Учні оволодівають технологіями обробки різних матеріалів, певними технологічними операціями; розмічають деталі на матеріалі за допомогою шаблонів, трафаретів або креслярських інструментів та вирізують їх; застосовують рухомі і нерухомі, роз'ємні і нероз'ємні з'єднання; удосконалюють технологію виготовлення виробу за потреби; використовують традиційні та сучасні технології; набувають досвіду раціонального використання матеріалів, зокрема і вторинних; розвивають відчуття потрібного часу на виконання технологічних операцій; формують навички організації робочого місця, безпечної праці з ручними та механізованими інструментами й пристосуваннями.

Змістова лінія *«Середовище техніки і технологій»* диференціює навчальний матеріал за технологічними операціями обробки матеріалів – *згинання, складання, скручування, рвання, зібгання, різання, склеювання, зв'язування, ліплення, намотування, зшивання, пришивання* тощо, а також за видами технології обробки матеріалів – *аплікація, квілінг, оригамі, витинанка, вишивка, шиття, плетіння, мозаїка, ниткографіка, скрапбукінг та ін.*

З кожним наступним навчальним роком початкової школи зміст технологічної освіти поступово збагачується спектром матеріалів — папір, картон, глина, полімерна глина, пластилін, солоне тісто, нитки, тканина, фольга, дріт, тонка жерсть, деревинні матеріали, вторинні матеріали та ін., урізноманітненням способів і засобів їх обробки під час виготовлення виробів — побутових, іграшок, сувенірів, аксесуарів, реквізиту для лялькового театру, різних свят і заходів, розваг, ігор та ін.

Змістова лінія *«Середовище соціалізації»* спрямована на оцінювання і самооцінювання процесу і результатів власної та спільної проектно-технологічної діяльності; формування здатності презентувати освітні результати, обговорювати їх з іншими, ефективно використовувати створені вироби; реалізацію добродійної діяльності, гостинності; виконання трудових дій у побуті, розвиток прагнення якісно облаштовувати свій життєвий простір.

Оволодіння змістом інтегрованого курсу «Дизайн і технології», ключовими і предметною проектно-технологічною компетентностями дає можливість учням початкової освіти успішно адаптуватися і продовжити навчання дизайну і технологій на рівні базової середньої освіти, а далі, у майбутньому житті, — долучатися до соціально-економічного життя країни, ініціювати розвиток сфер виробничої діяльності, в яких вони працюватимуть. Сформовані компетентності забезпечать готовність і здатність якісно облаштовувати свій життєвий простір, застосовувати набутий освітній досвід в нових ситуаціях, мобільність і конкурентоздатність на ринку праці.

Для досягнення вимог державного стандарту до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти важливе значення мають усебічні знання вчителя про фізіологічні та психологічні особливості дітей молодшого шкільного віку, розуміння їх мотивацій до навчальної діяльності, індивідуальний підхід до кожного учня.

Уроки дизайну і технологій будуються на унікальній психологічній і дидактичній основі — предметно-практичній



діяльності. Отже, в них більш яскраво, ніж в інших навчальних предметах, представлені наочно-образна і наочно-дієва форми пізнання. У цьому полягає специфіка уроків дизайну і технології.

На уроках дизайну і технологій понятійні (абстрактні), образні (наочні) і практичні (дієві) компоненти розумової діяльності є рівносильними. Врахування цього аспекту дає можливість учням повноцінно і гармонійно розвиватися, здійснювати пізнавальну діяльність у різних формах.

Уроки дизайну і технологій відіграють важливого значення у формуванні соціально значущих умінь і творчих якостей особистості. Їх завдання спрямовані на досягнення учнями компетентностей, необхідних для розв'язання життєвих проблем, якісного, творчого облаштувати свого життєвого простору, самореалізації.

Сьогодні особливо важливо володіти вміннями використовувати ресурси: знаходити, організовувати, планувати, розподіляти їх для досягнення мети, бути готовим для успішної роботи з іншими людьми, уміти знаходити і використовувати інформацію, володіти різними технологіями.

Уроки дизайну і технологій займають надзвичайно важливе місце у всебічному і гармонійному розвитку особистості школярів, оскільки позитивно впливають на різні структури особистості.

Вплив практичної предметно-перетворювальної діяльності на розумовий розвиток визначається тим, наскільки учневі вдається поєднувати практичні дії з виконанням розумових операцій. На уроках дизайну і технологій, як правило, ставиться завдання реалізації на практиці певних проектно-художніх уявлень, конструктивного задуму. Це вимагає вміння встановити взаємозв'язки між елементами створеної конструкції на ідеальному рівні, відповідно до цього встановити зв'язки між можливими діями і їх результатами, визначити послідовність дій. Методично грамотно розроблена організація практичної предметно-перетворювальної діяльності учнів, що потребує виконання конструкторських завдань, сприяє виробленню таких важливих якостей мислення, як конструктивність і гнучкість, активно формує пізнавальні

процеси і в результаті, з урахуванням вікових особливостей молодших школярів, значно ефективніше сприяє їх інтелектуальному розвитку, ніж суто абстрактна розумова діяльність.

Естетичний розвиток учнів на уроках дизайну і технологій може бути ефективним за умови відповідної організації їх проектно-технологічної діяльності. Це пов'язано з тим, що учні на всіх її етапах (від формування проектного задуму або аналізу зразків до предметної реалізації ідеї) так або інакше виявляють естетичне ставлення до об'єктів, умов, процесу та результатів діяльності. Виконання завдань проектно-технологічного зразка передбачає врахування основ композиції, засобів її гармонізації, правил художньої комбінаторики, особливостей художнього стилю. Якщо зміст роботи молодших школярів будується з урахуванням певних художньо-конструкторських правил (дизайну), то створюються сприятливі умови для формування уявлень про гармонію об'єктів навколишнього середовища, вироблення естетичного сприйняття та оцінки, художнього смаку.

Духовно-моральний розвиток учнів на уроках дизайну і технологій може бути ефективним, якщо їх зміст спрямований на засвоєння стійких і систематичних уявлень про гідний спосіб життя людини в гармонії з навколишнім світом.

Розвитку духовності і моральних принципів сприяє активне вивчення образів і конструкцій природних об'єктів, які є невичерпним джерелом ідей для художника-конструктора. Оскільки світ матеріальних речей виникає зі світу природи й існує поруч з нею, уроки дизайну і технологій мотивують учнів до роздумів про взаємозв'язок природного та рукотворного світів, про способи їх співіснування. Серед усіх навчальних дисциплін саме уроки дизайну і технологій дають можливість розглянути проблему взаємодії «людина і природа» достатньо глибинно і на доступному для молодшого школяра рівні. Це пояснюється тим, що всю інформацію учні засвоюють не на рівні абстрактних ідей, а пропускаючи їх через власний чуттєвий досвід і продуктивну дизайнерську і технологічну діяльність.

На уроках дизайну і технології школярі знайомляться з різними видами декоративно-прикладного мистецтва, вивчають українські народні традиції, які мають величезний моральний сенс та вплив на учнів. Вони отримують знання про те, як в культурі народу в звичайних предметах повсякденного побуту відбиваються глибокі і мудрі уявлення про світобудову; про гармонійний зв'язок життя людини з життям природи; про високоморальне ставлення до природи, речей та ін.

Позитивне ставлення до праці – одна з основних сторін моральності людини. У процесі творчої діяльності на уроках дизайну і технологій формуються морально-вольові якості, в яких виявляються ознаки позитивного ставлення до праці: працьовитість, почуття обов'язку, колективізм, дисциплінованість, чесність, заощадливість, творче ставлення до роботи, прагнення долати труднощі, доводити розпочату справу до кінця. Вже в молодшому шкільному віці важливо закладати переконання в тому, що праця є почесним обов'язком кожної людини, виховувати інтерес до праці, прагнення бути працьовитим і бажання приносити користь людям.

Фізичний розвиток на уроках дизайну і технологій зумовлений тим, що предметно-перетворювальна діяльність учнів охоплює розумові та фізичні дії. Виконання завдань предметно-перетворювальної діяльності пов'язане з певною м'язовою роботою, в результаті якої активізуються обмінні процеси в організмі, а разом з ними – відбуваються якісні функціональні зміни в клітинах, підвищується їх життєздатність, укріплюється скелетна система, поліпшується координація рухів, підвищується витривалість організму.

Предметно-перетворювальна діяльність на уроці дизайну і технологій сприяє посиленню кровообігу і частішому, глибокому диханню учнів, відповідно, це дозволяє серцю та легеням працювати на повну потужність та інтенсивно збагачувати киснем увесь організм.

Уроки дизайну і технологій забезпечують розвиток психічних процесів особистості учня, зокрема його сприймання, пам'яті, уваги, уяви, мислення тощо. Науковцями доведено, що саме в молодшому шкільному віці предметно-перетворювальна

діяльність є якісно особливою стадією в розвитку мислення учнів. Причина цього – те, що у дітей молодшого шкільного віку чуттєво-предметна практична діяльність одночасно є і пізнавальною, тобто понятійною, яка завершується отриманням матеріального продукту. Можна стверджувати, що саме в цьому віці цілеспрямоване перетворення учнями природних або штучних матеріалів, об'єктів праці є формою мислення, а саме у формі теоретичного мислення.

В цілому уроки навчання дизайну і технологій у початковій школі мають педагогічного значення лише тоді, коли у комплексі забезпечують розвиток розуму (знання, інтелект), рук (уміння), серця (емоції) і душі (ставлення, цінності) кожного учня.

Враховуючи все викладене, можна стверджувати, що уроки дизайну і технологій побудовані на основі навчальної проектно-технологічної діяльності, мають усі можливості для забезпечення всебічного розвитку особистості.

### Список використаної літератури

1. Державний стандарт початкової освіти / Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 року № 87. URL : <https://www.kmu.gov.ua/npas/prozatverdzhennya-derzhavnogo-standartu-pochatkovoyi-osviti>
2. Жлудько В. М. Трудове навчання з практикумом : навчально-методичний посібник. Чернігів, 2016. 88 с.
3. Концепція Нової Української школи. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
4. Котелянець Н.В. Теорія та методика формування технологічної культури молодших школярів: [ Монографія ]. Харків, 2017. 357 с.
5. Крамаренко А., Донських К. Методика трудового навчання та художньої праці: навч. посіб. Донецьк : ЛАНДОН-XXI, 2011. 302 с.
6. Мачача Т. С. Особливості змісту та методики інтегрованого курсу «Дизайн і технології» технологічної освітньої галузі початкової освіти. *Початкова освіта : Методичні рекомендації щодо використання в освітньому процесі Типової освітньої*

- програми для 1 класу; методичні коментарі провідних науковців Інституту педагогіки НАПН України щодо впровадження ідей НУШ в початковій освіті. Київ : УОВЦ «Оріон», 2018. С. 111–118.*
7. Мачача Т. С. Проектно-технологічна спрямованість змісту навчального предмета «Технології» в основній школі. К., 2015. С.128.
  8. Мачача Т. С., Юрженко В. В. Стратегії розвитку технологічної освіти в середній загальноосвітній українській школі: наскрізність змісту і структури. *Український педагогічний журнал*. 2017. № 2. С. 58-68.
  9. Мачача Т. С. Концептуальні ідеї проектування змісту профільної технологічної освіти учнів загальноосвітньої школи, 2015. С. 169-174
  10. Типові освітні програми для 1-2 класів НУШ. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednva/programy-1-4-klas/2019/11/1-2-dodatki.pdf> .
  11. Типові освітні програми для 3-4 класів НУШ. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednva/programy-1-4-klas/2020/11/20/Savchenko.pdf>
  12. Степанова Л. В. Методика трудового навчання в початкових класах: навчально-методичні матеріали для ступеневої підготовки вчителів початкових класів у вищих педагогічних закладах освіти. Івано-Франківськ, 2008. 124 с.
  13. Ткачук С. І., Коберник О. М. Основи теорії технологічної освіти : навчальний посібник. Умань, 2014. 304 с.



## ПРАКТИЧНИЙ БЛОК

1. Визначити основні поняття теми та вписати їх із поясненням у тематичний словник.
2. Упорядкувати покажчик бібліографічних джерел з проблеми проектування змісту технологічної освіти.
3. Сформулювати загальні дидактичні правила, які впливають із принципів науковості, наступності та послідовності у навчанні дизайну і технологій.
4. Сформулювати дидактичні правила, які впливають із спеціальних принципів проектування технологічної освіти.

5. Розробити презентацію робочого альбома-посібника для молодших школярів – «Дизайн і технології».
6. Скласти власну схему аналізу альбома-посібника «Дизайн і технології» та на її основі проаналізувати один із діючих альбомів.
7. Підготувати реферативне повідомлення «Стратегічні напрями розвитку технологічної освіти в загальноосвітній школі».

*Види діяльності на семінарському занятті*

1. Тестове опитування.
2. Усне фронтальне опитування.
3. Аналіз завдань самостійної роботи.
4. Робота в групах (порівняльний аналіз технологічної освітньої галузі у змісті діючих типових освітніх програм початкової школи), порівняльний аналіз діючих альбомів-посібників різних авторів.
5. Індивідуальна творча робота (презентація альбома-посібника для навчання молодших школярів дизайну і технологій).



## **БЛОК КОНТРОЛЮ ТА САМОКОНТРОЛЮ**

*Перевір себе:*

1. Дайте коротку характеристику принципам та підходам, які є основою для проектування змісту технологічної освіти?
2. Розкрийте мету та завдання технологічної освітньої галузі.
3. Охарактеризуйте змістові лінії Державного стандарту початкової освіти технологічної освітньої галузі.
4. опишіть зміст інтегрованого курсу «Дизайн і технології» технологічної освітньої галузі початкової освіти (типова освітня програма О.Я. Савченко)
5. Охарактеризуйте компетентнісний підхід в організації технологічної освіти учнів початкової школи.
6. Визначте ключові компетентності, формування яких передбачає технологічна освітня галузь.

7. Опишіть структурні етапи проектно-технологічна діяльності, яка складає цілісність процесу навчання технологій у початковій школі.
8. З якими елементами загальних основ сучасного виробництва знайомляться учні початкових класів на уроках дизайну і технологій?
9. Охарактеризуйте фізіологічні та психологічні засади розвитку учнів на уроках дизайну і технологій.

# ТЕМА 3

## МЕТОДИ НАВЧАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ДИЗАЙНУ І ТЕХНОЛОГІЙ

**Мета:** сформувати у студентів знання про основні методи та прийоми організації навчання учнів початкових класів на уроках дизайну і технологій; забезпечувати професійні уміння та навички щодо їх використання при організації навчання дизайну і технологій в початковій школі.

### План

1. Поняття про методи і прийоми навчання.
2. Класифікація методів навчання на уроках дизайну і технологій за джерелами інформації та видами діяльності учнів.
3. Характеристика методів навчання, що визначаються за джерелами інформації.
4. Характеристика методів навчання, що визначаються видами діяльності учнів.
5. Інноваційні методи у формуванні проектно-технологічних знань, умінь та навичок молодших школярів.

**Ключові поняття:** метод, методи навчання на уроках дизайну і технологій, прийоми навчання, словесні методи, наочні методи, практичні методи, репродуктивні методи, активні методи, методи учіння, інноваційні методи, метод ігрового дизайну, інтерактивні методи, проектні методи навчання.





## ТЕОРЕТИЧНИЙ БЛОК

### *Методичне орієнтування*

Окрім визначення та проектування змісту технологічної освіти, теорія і методика навчання технологій як педагогічна наука обґрунтовує й ефективні методи навчання.

Під *методами навчання на уроках дизайну і технологій* розуміються способи спільної діяльності вчителя та учнів, спрямованих на вирішення конкретних завдань навчальної проектно-технологічної діяльності.

У складі методів навчання виділяють прийоми – його частини, дії, окремі кроки до реалізації. Методи реалізуються через сукупність прийомів (логічних, технічних) і виконують такі функції:

- *навчальна функція* (дозволяють сформувати загальні знання і уявлення про матеріали, інструменти, техніку і технології, галузі виробництва);
- *мотиваційна функція* (спрямовані на формування позитивної мотивації навчання, розвитку ціннісних орієнтирів, особистісних інтересів, потреб і можливостей учнів);
- *розвиваюча функція* (орієнтовані на розвиток критичного мислення учнів, креативності, комунікативності, кооперування на уроках дизайну і технологій);
- *виховуюча функція* (допомагають формувати культуру праці, естетично-ціннісне ставлення до традицій українського народу в праці, прагнення удосконалювати процес і результати проектно-технологічної діяльності, свій життєвий простір).

*Логічні прийоми* – формування розумової діяльності учнів (способів мислення). До них відносять: виділення головного, порівняння, узагальнення тощо.

*Технічні прийоми* – раціональне використання засобів діяльності учителя і учнів (різноманітного обладнання, матеріалів, пристосувань, технічних засобів навчання тощо).

Існують найрізноманітніші методичні прийоми, які в різних сполученнях можуть проявлятися у роботі учителя на уроці дизайну і технологій. Наприклад, розповідь може об'єднувати прийоми постановки запитань, узагальнення, наведення прикладів, порівняння, ілюстрування тощо. Пояснюючи способи дій, учитель може використати як допоміжні прийоми елементи бесіди, дидактичної гри, вправління.

Один і той самий вид роботи може бути і методом, і прийомом. Так, бесіда і пояснення є самостійними методами навчання. Якщо ж учитель епізодично застосовує їх в ході практичної роботи (для зосередження уваги учнів, виправлення помилок), то пояснення буде виступати як прийом навчання. Якщо, наприклад, повідомлення навчального матеріалу ведеться методом пояснення, в процесі якого демонструються наочні посібники, то ці демонстрації, будуть виступати прийомом. Але якщо посібник є об'єктом вивчення і основні знання учні одержують на основі його розгляду, то демонстрація являє собою метод навчання, а пояснення учителя – прийом.

Методи навчання на уроках дизайну і технологій класифікують за такими ознаками:

- за джерелами, з яких учні отримують знання (словесні, наочні та практичні);
- за характером пізнавальної діяльності учнів (репродуктивні, пояснювально-ілюстративні, частково-пошукові проблемні, дослідницькі).

*Методи навчання за джерелами, з яких учні отримують знання*

*Словесні методи навчання* реалізуються за допомогою усного викладу навчального матеріалу вчителем та діалогічної форми. Цю групу методів об'єднує те, що провідним засобом їх реалізації є мовлення учителя, а додатковими – різні види ілюстрацій, схем, пояснень.

Словесні методи навчання охоплюють розповідь, бесіду, пояснення та інструктаж.

*Розповідь* – це оповідальна форма викладу навчального матеріалу вчителем, яка носить описовий або розповідний характер.

Розповідь, як правило, використовується для повідомлення нового матеріалу, яскравих відомостей, явищ, які учні не можуть спостерігати безпосередньо, маловідомих фактів, висвітлення подій, віддалених в часі (наприклад, при ознайомленні молодших школярів з конкретними об'єктами техніки, виробництвом, з історією або особливостями творів декоративно-прикладного мистецтва). Розповідь супроводжується демонстрацією наочних посібників.

Розповідь може застосовуватися при повідомленні учням про традиції класу і школи, правила техніки безпеки у процесі роботи з інструментами.

Одним із найефективніших у молодшому шкільному віці методів словесного викладу навчального матеріалу є бесіда.

Бесіда – це діалог вчителя з учнями, в якому вчитель орієнтується на вже наявні в учнів знання і практичний досвід. Бесіда може використовуватися при викладі нового матеріалу, при закріпленні і перевірці, при узагальненні вивченого матеріалу.

Готуючись до проведення бесіди, вчитель має попередньо продумати зміст запитань та здійснити прогноз можливих відповідей учнів. Формулювання запитань має бути, чітким, логічним, послідовним у постановці (кожне запитання має пов'язуватися з попереднім, і з темою бесіди в цілому). Запитання повинні бути доступними для дітей молодшого шкільного віку – простими та короткими у формулюванні, пов'язані з раніше вивченим матеріалом та досвідом учнів. Під час бесіди вчитель наголошує, що відповідь даємо у розгорнутій формі. Вчитель доповнює і узагальнює відповіді учнів, виправляючи помилки та ставлячи навідні запитання, які допомагають їм зорієнтуватись. Доповнюючи й узагальнюючи відповіді учнів, вчитель поступово підводить їх до засвоєння нових понять або закріплення вже існуючих у них знань.

*Пояснення* – це послідовне роз'яснення учням умов виконання завдань, значення певних понять, правил і прийомів виконання технологічних прийомів тощо. Метод

характеризується послідовністю, логічністю, чіткістю викладу матеріалу, способів дій у зрозумілій та доступній формі.

Пояснення зазвичай супроводжується навчальною демонстрацією наочних посібників (таблиць, плакатів, креслень, схем, технологічних карт, зразків виробів) або етапів виконання предметно-перетворювальної діяльності.

На уроках «Дизайн і технології» пояснення найчастіше застосовується при ознайомленні учнів із правилами, способами дій (визначення послідовності роботи під час виготовлення виробу, ознайомлення з правилами користування інструментами, виконання технологічних операцій, підбір раціональних прийомів). Пояснення доцільно використовувати для з'ясування значення нових термінів, властивостей матеріалів та призначенням інструментів.

Часто метод пояснення поєднується з *інструктажем* щодо способів виконання практичних дій та технологічних операцій. Його можна розглядати як самостійний метод і як сукупність словесних методів. Інструктаж включає короткі, лаконічні, чіткі вказівки щодо виконання дій.

Інструктаж *класифікують*:

- за часом проведення (вступний, поточний, заключний);
- за охопленням учнів (індивідуальний, фронтальний, груповий);
- за формою викладу навчального матеріалу (усний, демонстраційний, письмово-графічний, змішаний).

*Вступний інструктаж* проводиться перед початком практичної роботи. Обсяг і зміст залежать від новизни матеріалу та обсягу роботи з виготовлення виробу. Він зазвичай фронтальний (для всього класу). Його неможливо провести без наочності. *Поточний інструктаж* передбачає виявлення допущених помилок, з'ясування причин неправильної роботи або недоліків у виконанні окремих операцій, пояснення правильного виконання технологічних прийомів. Він може бути індивідуальним і груповим. Поточний інструктаж може бути і фронтальним, якщо більшість учнів не усвідомили завдання або окремий етап роботи. *Заключний інструктаж* проводиться після практичної роботи. Включає в себе демонстрацію кращих

робіт, виявлення недоліків, аналіз помилок з метою запобігання їх появі в майбутньому.

Інструктаж може використовуватись на різних етапах уроку навчання, зокрема як бесіда, у ході якої вчитель з'ясує рівень засвоєння матеріалу, який розглядається; демонстрування прийомів виконання операцій предметно-перетворювальної діяльності; пояснення правил їх виконання; вступні та тренувальні вправи.

Серед *наочних методів* навчання на уроках «Дизайн і технології» найчастіше застосовується метод показу.

*Показ* – це наочний метод навчання, що охоплює сукупність прийомів, дій та засобів створення в учнів наочного образу предмета, що вивчається, формування конкретного уявлення про нього.

Метод показу застосовується у двох видах: як демонстрація та ілюстрація.

*Ілюстрування* – використовується як допоміжний метод разом зі словесними методами, з метою яскравішого уявлення думки вчителя. Засобами ілюстрування виступають різноманітні предметні та сюжетні картинки, схеми, таблиці, малюнки на дошці, умовні моделі, карти тощо. Основна їх ознака – це нерухомість.

*Демонстрування* – це рухомий засіб показу (діюча модель, навчальний кінофільм або його фрагмент, відеосюжет, навчальна телепередача, комп'ютерний показ тощо). На уроках вивчення інтегрованого курсу «Дизайн і технології» найчастіше застосовується такі види демонстрування:

- об'єктів та процесів у натуральному вигляді (інструменти, зразки об'єктів праці, моделі тощо);
- художніх та графічних зображень (технологічні карти, малюнки, таблиці тощо);
- фрагментів кінофільмів, мультиплікації, відеосюжетів, навчальних телепередач, комп'ютерних навчальних програм тощо;
- демонстрування вчителем прийомів практичних дій та операцій з метою оволодіння учнями вміннями й навичками обробки матеріалів.

Демонстрація та ілюстрація на уроках дизайну і технологій використовуються особливо широко, оскільки у дітей молодшого шкільного віку переважають наочно-образні форми пізнання і недостатній запас чуттєвих уявлень, а тому вони ще не готові до сприйняття узагальнених відомостей, викладених учителем в словесній формі.

Неможливо організувати ефективний навчальний процес на уроках навчання дизайну і технологій без демонстрації вчителем способів організації робочого місця, роботи з інструментами, способами обробки матеріалів, що використовуються в процесі предметно-перетворювальної діяльності, послідовності виконання практичних дій та операцій.

Наочні методи зазвичай тісно пов'язані зі словесними, оскільки показ як демонстраційний метод, який не супроводжується поясненнями, не забезпечує розуміння зв'язків (між окремими операціями, між діями та їх результатами), які учням потрібно з'ясувати.

Досягти найбільшого навчального ефекту можна за умови використання демонстрування та ілюстрування у поєднанні зі словесними методами (розповіддю, поясненням, бесідою). Завдання вчителя – моделювання способів їх ефективного поєднання на уроці.

Словесного сприймання і візуального споглядання наочності недостатньо для успішного навчання. Таку залежність ще 2400 років тому помітив видатний китайський філософ Конфуцій і зазначив, що «те, що я чую, я забуваю, те, що я бачу, я пам'ятаю, те, що я роблю, я розумію».

Ця мудрість підтверджує незамінну роль практичної діяльності людини в пізнанні світу.

*Практичні методи навчання* на уроках дизайну і технології найбільш важливі, оскільки засвоїти необхідні проєктно-технологічні знання, вміння і навички можна лише в процесі практичного виконання конкретних навчальних завдань. До цієї групи методів можна віднести тренувальні вправи, досліди, експерименти, а також роботу з підручником та іншими дидактичними матеріалами.

Навчальні вправи і завдання – це багаторазове виконання навчально-практичних дій з метою формування, закріплення та

вдосконалення в молодших школярів умінь та навичок предметно-перетворювальної діяльності.

За характером навчальної діяльності учнів вправи поділяють на усні, письмові, графічні, технічні. На уроках вивчення інтегрованого курсу «Дизайн і технології» використовують усні, графічні та технічні вправи.

Усні вправи охоплюють мовне формулювання задуму, інформаційний пошук, виділенням основних характеристик об'єкта праці, словесне малювання, творчий переказ, читання за ролями, інсценізація з використання виготовлених виробів тощо.

Графічні вправи пов'язані зі створенням образно-знакових моделей проєктованого об'єкта: розробка креслень, схем, рисунків, ескізів, технічної документації тощо. Використання графічних вправ уможливорює розвиток просторової уяви молодших школярів, запам'ятовування ними навчального матеріалу.

Технічні вправи уможливають формування предметно-перетворювальних умінь і навичок. Це завдання конструювання, моделювання, макетування, декоративного оформлення виробів відповідно до творчого задуму. Технічні вправи застосовують у комплексі зі словесними методами (короткі вказівки, інструктаж) із метою уточнення завдання, конкретизації дій, попередження помилок, оцінки виконання вправ.

На основі дидактичних цілей вправи класифікують на вступні, пробні, тренувальні, контрольні та творчі.

Вступні вправи передбачають демонстрування вчителем конкретних дій із подальшим їх відтворенням учнями.

Пробні вправи застосовують, коли новий матеріал ще слабо засвоєний учнями. До них відносять попереджувальні вправи (перед виконанням дії йде пояснення учня); коментовані (пояснення дії та її виконання здійснюється одночасно); пояснювальні (перед поясненням учень виконує дію).

Тренувальні вправи допомагають учням оволодіти навичками дій у стандартних умовах (за інструкцією, за зразком, за завданнями). Вони застосовуються відповідно до ступеня підвищення складності завдань. Це вправи з організації робочого місця, використання інструментів, засвоєння

початкових прийомів предметно-перетворювальної діяльності. На відміну від пробних їм притаманний вищий рівень самостійності учнів.

Контрольні вправи спрямовані на визначення ступеня сформованості в молодших школярів практичних умінь і навичок.

Творчі вправи передбачають застосування учнями знань, умінь та навичок у нових (змінених) умовах.

Самостійні вправи на уроках навчання технологій в початкових класах проводяться рідко, але в процесі виконання практичних робіт молодші школярі все ж «вправляються» багато і поступово освоюють прийоми користування найпростішими ручними інструментами, способи обробки різних матеріалів.

Те ж саме можна сказати про досліди та експерименти. На практиці, безпосередньо в процесі роботи над конструюванням виробів, школярі знайомляться з фізичними, механічними та технологічними властивостями паперу, картону, тканини, деревини, пластичних та інших матеріалів. З цією метою вчитель може організувати спеціальні досліди та спостереження, які викликають у школярів незмінний інтерес та надовго залишаються у пам'яті учнів.

Що стосується самостійної роботи з підручником та іншими дидактичними матеріалами, вчителю варто звертати увагу на те, щоб привчати школярів грамотно користуватися ними у своїй роботі. Йдеться про уважний аналіз інформації, правильний її відбір і практичне застосування. Найчастіше молодші школярі стикаються з труднощами, виконуючи подібну роботу, оскільки звикають на уроках дотримуватися тільки прямих інструкцій і вказівок.

#### *Класифікація методів навчання за характером пізнавальної діяльності учнів*

З урахуванням даного критерію методи навчання можна розділити на дві великі групи:

- а) репродуктивні;
- б) активні.



Вони відрізняються між собою ступенем пізнавальної активності і творчої самостійності, яку учень проявляє в процесі навчання.

Менший ступінь самостійності передбачається при використанні *репродуктивних методів*. З самої назви випливає, що учень в межах цих методів повторює і відтворює. До цієї групи відносять так званий пояснювально-ілюстративний і власне репродуктивний методи.

Пояснювально-ілюстративний метод передбачає подання учням знань в готовому вигляді (у вигляді розповіді, пояснення вчителя, інструкції в підручнику тощо). Від учнів при цьому вимагається запам'ятовування або відтворення отриманої інформації – тобто з їх боку діє репродуктивний метод.

Як і в інших навчальних дисциплінах, ці методи більше використовуються в тих випадках, коли потрібно за порівняно невеликий проміжок часу оволодіти необхідною системою конкретних знань або способів дій. Репродуктивним способом зазвичай організуються уроки, на яких потрібно освоїти нові прийоми обробки матеріалів, способи розмітки, правила користування інструментами тощо.

Будь-які практичні знання, щоб стати вміннями і навичками, повинні бути повторені учнями, тобто репродуковані. Цілі, які досягаються репродуктивним методом (закріплення і уточнення знань, засвоєння способів оперування цими знаннями, засвоєння досвіду здійснення тих способів діяльності, зразок яких уже відомий), іншими методами недосяжні.

Репродуктивні методи, по можливості, не повинні перетворюватися в прямі інструкції, що вимагають від учня лише механічного виконання вказівок, а мають спонукати учня до активних пошуків виконання поставлених завдань, приймаючи допомогу вчителя лише в необхідних випадках.

Варто також враховувати, що в навчальному процесі повинні бути створені умови, за яких передача будь-якого досвіду (знань, способів дій тощо) одночасно сприятиме більш глибокій соціалізації особистості: в плані забезпечення взаємодії між дітьми в процесі діяльності, а також в плані виховання в учнів ініціативності та творчих якостей.

У рамках використання репродуктивних методів ефективним є коли учень засвоює діяльність не як сукупність прийомів, а як цілісне утворення. В цьому випадку він повторює, відтворює прийоми і операції, які повинен засвоїти, але в більш тісній співпраці з вчителем і відразу включається в здійснення практичної діяльності в цілому: в створення складної конструкції, композиції тощо. Те, що він ще не може виконати сам, буде виконувати з допомогою вчителя. Такий спосіб, хоча і застосовується в межах репродуктивних методів навчання, проте дозволяє будувати освітній процес як продуктивну співпрацю учня і вчителя через їх безпосереднє спілкування.

Діяльність при такому способі освоюється учнями як особистісно вмотивована, жива, продуктивна, не механічна. Продуктивну співпрацю учня, вчителя та інших учнів передбачають колективні роботи. В кожній з таких робіт школярі засвоюють певні дії та операції, але при цьому мають можливість отримати більш значний загальний результат своєї діяльності. З урахуванням цього фактора учням пропонується робота з використанням вже частково підготовлених матеріалів: розмічених заготовок, декорованих фонів, форматів для композицій та ін. Усе це також дозволяє організувати діяльність учнів у рамках репродуктивних методів більш цілісно, а не у вигляді окремих фрагментів.

*Активні методи* передбачають, що в діяльності учнів переважає пошукове, творче мислення. До цієї групи можна віднести проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі методи. Всі творчі методи включають в себе постановку і рішення проблемних ситуацій.

При *проблемному навчанні* нові знання здобуваються і відкриваються самим учнем в процесі виконання практичних і теоретичних завдань.

Сутність методу проблемного викладу полягає в тому, що вчитель у ході своєї розповіді, пояснення не просто викладає матеріал, а конструє на його основі проблемну ситуацію і сам розкриває суперечливий процес її доказового вирішення.

Учні при цьому стежать за ходом думок і міркувань вчителя, подумки перевіряють їх переконливість. Цим проблемний виклад відрізняється від пояснювально-

ілюстративного: розкриття перед учням творчого мислення передбачає їх співпрацю.

У рамках *частково-пошукових методів* школярі ще більш активно включаються в розв'язання проблеми. До числа таких методів належить евристична бесіда. У ній, на відміну від звичайної бесіди, учитель ставить такі запитання, які підводять дітей до певного «відкриття», вирішення протиріччя, самостійного знаходження рішення. А учні не просто відповідають на запитання, але вчать, міркувати, аналізувати, знаходити докази.

Частково-пошукові методи передбачають використання спеціальних завдань, які ставлять учнів у позицію активних діячів, а не просто виконавців. Це сприяє підвищенню свідомості навчання, залучення учнів до творчого мислення і є стимулом розвитку в них пізнавальної активності.

У практиці навчання молодших школярів частково-пошукові методи стоять поруч із *дослідницькими методами*, які характеризують найвищий рівень творчості. Їх використання вимагає від учителя, перш за все, правильного розуміння самого сенсу творчості.

Творчість має на меті створення чогось нового, ще не існуючого в людській практиці; це може бути нова наукова ідея, новий художній образ, новий спосіб діяльності тощо. Навчальна творчість зазвичай не має пояснювальної новизни; школярі частіше відкривають те, що вже відомо людству в цілому. Однак суть творчості і для них залишається тією ж самою: творча діяльність – це завжди відкриття (нехай навіть для себе).

Справжня творчість – цілеспрямований пошук, що узгоджується з поставленим завданням.

Щоб допомогти учням зрозуміти завдання, напрямок пошуку слід позначити. Наприклад, створюючи вітальну листівку, потрібно врахувати, для якого саме випадку, для кого призначена річ. Виріб створюється з розрахунком на те, яке враження у глядача він повинен викликати (ліричне, радісне). При розробці конструкції формулюється ряд вимог, які вона повинна задовольняти (мати певні розміри).

При такій постановці завдання мета роботи для учня полягає у виконанні поставленого завдання; відповідно до неї, учень свідомо використовує матеріали і способи діяльності: не копіює зразок і не повторює інструкцію, не пропонує спонтанних (випадкових) варіантів, а шукає власне рішення.

Таким чином, сутність дослідницького методу полягає в тому, що вчитель моделює проблемну ситуацію і пред'являє її учням у вигляді такого завдання, виконання якого передбачає творчий пошук свого варіанта вирішення в точному співвідношенні до поставлених умов або заданої мети. Використання цього методу дозволяє займати учням позицію авторів, самостійних творців. Розв'язуючи в процесі навчання певні проблемні ситуації, учні активізують розумову діяльність, опановують прийоми творчого процесу, а заодно – засвоюють методи пізнання.

Дослідницький метод на уроках дизайну і технології набуває рис проєктної діяльності.

Проєкт – це спільна творча діяльність учителя та учня. Використання методу проєктів змінює роль вчителя з носія готових знань на організатора пізнавальної діяльності учнів, помічника учнів. Метод проєктів допомагає вчителю диференціювати процес навчання, поглибити і розширити знання учнів. Метод проєктів на уроках дизайну і технологій дозволяє вчителю через постановку проблемної ситуації спрямовувати розумову діяльність учнів, розкривати їх творчі здібності, формувати інтелектуальні, комунікативні, соціальні навички.

За формою проєкти можуть бути індивідуальні, групові, колективні. За тривалістю виділяють короткострокові і тривалі. За ступенем включеності дисциплін – монопредметні і метапредметні. Технологічні проєкти можуть бути технологічно-конструкторського або художньо-конструкторського спрямування.

Дослідницька робота учнів є обов'язковою умовою кожного проєкту незалежно від його виду. Вона охоплює висунення ідеї, пошук інформації, обробку знайденого матеріалу, осмислення і представлення варіантів рішення.

Виконання проекту складається з трьох етапів: розробка, практична реалізація, захист. Роль учителя в проектній діяльності учнів особливо важлива на першому та на останньому етапах. Від того, як вчитель виконає свою роль на першому етапі залежить доля проекту в цілому. У процесі реалізації проекту педагог виконує декілька функцій: орієнтування у виборі теми; допомога при плануванні діяльності, пошуку інформації, в подоланні труднощів, які виникли; підбір необхідних інструментів; вибір технологічних операцій; оцінювання кінцевих результатів. При захисті свого проекту учні розвивають вміння грамотно висловлювати і відстоювати свою точку зору, демонструють свою активність, сумлінність, старанність, творчі здібності. Можливими критеріями оцінки якості проектного виробу можуть бути науковість, оригінальність, міцність, надійність, вибір матеріалів, відсутність дефектів, а також естетичність (композиційна завершеність, колірне рішення, стиль, дизайн).

Важливими для формування проектно-технологічної компетентності Т. Мачача визначає методи навчальної проектно-технологічної діяльності учнів як суб'єктів цієї діяльності – *методи учіння*, які поділяють на:

- *теоретичні* (аналіз і синтез систем знань, виявлення суперечностей, визначення проблем, порівняння виробів-аналогів тощо);
- *емпіричні* (вивчення інформаційних джерел, спостереження опитування, маркетингові дослідження, макетування, художнє моделювання, конструювання тощо).

Для того, щоб правильно вибрати виріб, з цікавістю і задоволенням його створити, необхідно дослідити потреби в тому чи іншому виробі, визначити, яка буде від нього користь, вивчити можливості, наявність відповідних ресурсів (фінансових, матеріальних, часових), порадитися з учителем, батьками, майстрами тощо, тобто провести міні-маркетингові дослідження.

*Міні-маркетингові дослідження* – це збирання, опрацювання й аналіз інформації для виявлення потреб і бажань

потенційних користувачів у певних виробках. На основі отриманих даних та їхнього аналізу приймаються відповідальні рішення у процесі створення виробу (Мачача, ).

Для міні-маркетингових досліджень доцільними є методи анкетування або інтерв'ювання, інструменти для проведення опитування. Запитання мають бути однозначними, стислими, коректними і в кількості не більше десяти.

Ефективним методом організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності є *дизайн-аналіз* – дослідження різноманітних виробів-аналогів з метою вивчення їхніх властивостей та ознак для можливого використання при проектуванні власного виробу.

Результати проектно-технологічної діяльності на кожному етапі фіксуються у формі описів, технічних завдань, ескізів, схем, комп'ютерних роздруківок, технологічних карт, планів, реальних виробів тощо. Доцільною формою оформлення результатів є *дизайн-листи*. Вони зручні для запису тлумачення нових понять, власних думок, ідей, прийнятих рішень, зроблених висновків. У дизайн-листах учні можуть відображати основні результати проектно-технологічної діяльності:

- обґрунтування проблеми й мети діяльності;
- розроблені опитувальники;
- аналіз підсумків опитування (маркетингових досліджень); оформлені матеріали з різних джерел інформації (опис інформації, малюнки, схеми, комп'ютерні роздруківки з коментарями учнів);
- записи спостережень, висновків;
- технічне завдання (карта) на розробку проекту, в якому відображаються цілі й критерії;
- розроблені моделі;
- кресленики виробу;
- розрахунки собівартості виготовлення виробу;
- інструкційні (технологічні) картки;
- список використаної літератури;
- зображення (фотографії) готового виробу тощо.

Оформлення дизайн-листів дає змогу учням систематизувати думки та об'єктивно оцінити результати власної діяльності. Дизайн-листи є особистими напрацюваннями

кожного учня, вони накопичуються й зберігаються в особистому *портфоліо*. Зібрані матеріали дають можливість, по-перше, рефлексувати учням над своїми діями, думками, усвідомлювати причини й наслідки прийнятих ними рішень, розвивати комунікативні здібності через зображення ідей, по-друге, відстежувати вчителю, як саме учні приймають конкретні рішення, наскільки ефективно вони оволоділи базовими поняттями «проектування», «виготовлення» та «рефлексії».

Важливими для розвитку здібностей кожного учня, формування його мотивації є *методи рефлексії*, які Т. Мачача розглядає як осмислення, постійний аналіз та оцінка цілей, завдань, процесу і результатів проектно-технологічної діяльності. Рефлексія охоплює порівняння й оцінку вихідних і кінцевих станів: по-перше, – результатів власної продуктивної діяльності, тобто процесу створення художньо-матеріального виробу; по-друге, – суб'єкта діяльності, тобто самого себе.

Модернізації уроків дизайну і технологій сприяють *інтерактивні методи навчання*, які передбачають систему правил організації продуктивної взаємодії учнів між собою та з учителем у формі навчальних, рольових, ділових, ігор, дискусій, з метою засвоєння нового досвіду й набуття проектно-технологічних знань, умінь та навичок.

Інтерактивні методи використовують з метою створення на уроці ситуації, яка дає учням змогу працювати разом (в парах, групах), засвоювати, повторювати, систематизувати навчальний матеріал, виконувати практичні роботи, створюють атмосферу співпраці, творчої взаємодії в навчанні: кращого сприйняття та засвоєння матеріалу, створення мікроклімату, який стимулює учня до вільного висловлювання своїх думок та вражень.

Значення інтерактивних технологій полягає в активізації пізнавальної та предметно-перетворювальної діяльності учнів, підвищенні інтересу до уроків дизайну і технологій. Завдяки їм у школярів створюється установка на творчу діяльність, на постійний пошук, що так важливо під час викладання та засвоєння нового матеріалу. При цьому створюються умови для формування особистісно значущих якостей, що виражаються у вмінні керувати своїм емоційним станом, формуються

оперативні практичні вміння, попереджається втома, створюється комфортне середовище для навчання й виховання особистості школяра.

Опишемо найефективніші інтерактивні методи навчання, які забезпечують теоретичну і практичну підготовленість учня до творчого застосування знань, умінь і навичок у навчальній та предметно-перетворювальній діяльності на уроках дизайну і технологій.

*Методи кооперативного навчання та взаємонавчання* дають можливість реалізувати потребу людини до спілкування, співпраці, сприяють кращому засвоєнню учнями знань та умінь. Навчання з використанням кооперативних методів більш кероване та ефективно поєднується з традиційними методами, що дозволяє застосовувати на різних етапах уроку. До цих методів відносять роботу в малих групах, роботу в парах з подальшою презентацією та захистом проєктів, ротатійні ротатійні трійки, карусель, акваріум, коло ідей. За допомогою використання методів кооперативного навчання можна обговорювати завдання, текстову інформацію, оцінювати і робити аналіз відповідей один одного, формулювати підсумки тем, які вивчаються.

*Методи колективно-групового навчання* передбачають одночасну спільну (фронтальну) роботу учнів класу, сприяють розвитку вміння швидко мислити, приймати рішення, добре орієнтуватися у навчальному матеріалі, висловлювати власні думки, спільно працювати з усіма. До них відносять такі методи: «Мікрофон», незакінчені речення, «Мозковий штурм», «Навчаючи – вчуся», «Дерево рішень», «Ажурна пилка».

*Методи ситуативного моделювання* сприяють побудові освітнього процесу через включення учнів у гру. На уроці відбувається ігрове моделювання явищ, що вивчаються. До них належать драматизація, імітації, рольові та ділові ігри. Учням надається свобода інтелектуальної діяльності, вона може обмежуватися лише конкретними правилами гри. В даній ситуації учитель може виконувати різні ролі.

Ігрова модель навчання охоплює такі етапи:

- 1) орієнтація (ознайомлення учнів із темою, правилами гри, загальними моментами її перебігу);



- 2) підготовка до проведення гри (ознайомлення зі сценарієм гри, визначення ігрових завдань, ролей, орієнтовних шляхів розв'язання проблемних ситуацій);
- 3) основна частина (проведення гри);
- 4) обговорення.

*Методи опрацювання дискусійних питань* (дебати, метод «Прес», «Обери позицію», «Зміни позицію»). За визначенням науковців, дискусія – це «широке публічне обговорення якогось спірного питання. Вона значною мірою сприяє розвитку критичного мислення, дає можливість визначити власну позицію, формує навички відстоювати свою думку, поглиблює знання з обговорюваної проблеми і все це повністю відповідає завданням сучасної школи».

Інтерактивні методи, на відміну від традиційних, які розраховані на репродуктивність, вимагають від учасників не простого відтворення інформації, а творчості, оскільки містять у собі елементи невідомого і мають, як правило, кілька (іноді безліч) «правильних відповідей».

Інтерактивне навчання дизайну і технологій полягає в тому, що навчальна предметно-перетворювальна діяльність організовується так, щоб практично всі учні були задіяні в цій діяльності та мали можливість розуміти й діяти відповідно до того, що вони знають і думають. Спільна діяльність учнів у процесі навчання означає, що кожен учень робить свій особистий індивідуальний внесок, відбувається обмін знаннями, ідеями, способами діяльності. Причому все це відбувається за умови взаємної підтримки і в атмосфері доброзичливості, що дозволяє отримувати не лише нові знання, а й розвивати саму пізнавальну діяльність.

Інтерактивна діяльність на уроках дизайну і технологій передбачає організацію і розвиток діалогового спілкування, яке веде до взаєморозуміння, взаємних дій, до спільного виконання загальних, але значимих для кожного учасника завдань. У ході діалогового навчання учні вчать критично мислити, вирішувати складні проблеми на основі аналізу обставин і відповідної інформації, зважувати альтернативні думки, приймати продумані рішення, брати участь у дискусіях, спілкуватися з іншими людьми.

Особливо привабливими, цікавими та ефективними методами у навчанні молодших школярів є ігрові методи. Різновидом ігрових методів на уроках дизайну і технологій є метод ігрового дизайну – художнього ігрового проектування і конструювання або, іншими словами, інтегрована художньо-ігрова діяльність. В ігродизайні інтегрується образотворча, формотворча, інтелектуально-вербальна та ігрова діяльність. Проектування і конструювання виробів відбувається з використанням різних видів ігор: мовленнєво-художніх ігор, колірно-графічних ігор та предметно-перетворювальних ігор. Театралізований ігродизайн як синтетичний вид художньо-ігрового проектування поєднує інтелектуальні ігри «режисерів-акторів», моторні ігри «художників-постановників» і сенсорні ігри «художників-декораторів» (Жлудько, 2016).

Свідоме та оптимальне використання комплексу методів навчання на уроці вивчення дизайну і технологій є ознакою творчості і запорукою майстерності вчителя. Методи навчання та учіння можуть застосовуватись в різних поєднаннях залежно від завдань, які розв'язуються на конкретних етапах уроку.

### Список використаної літератури

1. Жлудько В. М. Трудове навчання з практикумом : навчально-методичний посібник. Чернігів : ЧНТУ, 2016. 88 с.
2. Концепція Нової Української школи. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
3. Мачача Т. С. Проектно-технологічна спрямованість змісту навчального предмета «Технології» в основній школі. К., 2015. С.128.
4. Степанова Л. В. Методика трудового навчання в початкових класах: навчально-методичні матеріали для ступеневої підготовки вчителів початкових класів у вищих педагогічних закладах освіти. Івано-Франківськ, 2008. 124 с.
5. Тименко В. П. Початкова дизайн-освіта : теорія і практика формування конструктивних умінь особистості : монографія. Київ : Педагогічна думка, 2009. 381 с.

6. Формування критичного мислення майбутніх учителів початкової школи: навчально-методичний посібник / авт.-уклад. Л. О. Варяниці, М. М. Починкова; за ред. Н. В. Мордовцевої. Старобільськ, 2019. 127 с.



## ПРАКТИЧНИЙ БЛОК

1. Визначити основні поняття теми та вписати їх із поясненням у тематичний словник.
2. Упорядкувати покажчик бібліографічних джерел з теми.
3. Пояснити яка ваша думка з приводу того, що жоден принцип технологічної освіти не може набути свого дійсного значення без зв'язку з іншими, без взаємного підсилення і доповнення.
4. Запропонувати фрагмент уроку навчання дизайну і технологій з використанням методу розповіді (тема, клас на вибір).
5. Проаналізувати досвід учителів-новаторів, передовий педагогічний досвід та виокремити ситуації, під час яких вчителі творчо використовували конкретні методи та прийоми навчання на уроках дизайну і технологій
6. Скласти вступний, поточний та заключний інструктаж (тема на вибір).

*Види діяльності на семінарському занятті*

1. Тестування.
2. Обговорення теоретичних питань.
3. Письмова робота на індивідуальних картках.
4. Робота в групах (програвання фрагментів уроків з використанням словесних методів навчання).
5. Складання й обговорення інструктажу (вступного, поточного та заключного) на уроці дизайну і технологій.



## БЛОК КОНТРОЛЮ ТА САМОКОНТРОЛЮ

*Перевір себе:*

1. Розкрийте поняття методи навчання на уроках дизайну і технологій.

2. Визначте прийоми навчання та уроках дизайну і технологій.
3. Проаналізуйте критерії класифікації методів навчання на уроках дизайну і технологій.
4. Назвіть методи навчання, які визначаються за джерелами інформації.
5. Обґрунтуйте роль методів навчання за характером пізнавальної діяльності учнів.
6. Виокремте та зробіть аналіз методів учіння на уроках дизайну і технологій.
7. Визначте суть методу «інструктаж». Назвіть види інструктажу.
8. Розкрийте сутність інноваційних методів навчання на уроках дизайну і технологій.
9. Охарактеризуйте метод ігрового дизайну.
10. Змодельуйте ігрову ситуацію, яка ілюструє проблемний метод трудового навчання.
11. Розробіть текст розповіді для учнів 1 класу про технологію виготовлення паперу; пряжі; пластмас.
12. Запропонуйте опис дослідження молодшими школярами властивостей тканини; пластиліну; визначення напряму волокон у листі паперу.

## ТЕМА 4

# УМОВИ НАВЧАННЯ ДИЗАЙНУ І ТЕХНОЛОГІЙ

**Мета:** сформувати у студентів знання про основні умови організації навчання учнів початкових класів дизайну і технологій; забезпечити формування професійних умінь та навичок обладнання кабінету ручної праці для початкової школи та використання засобів навчання на уроках дизайну і технологій.

### План

1. Поняття умов навчання дизайну і технологій у початковій школі.
2. Санітарно-гігієнічні умови формування проєктно-технологічних знань, умінь та навичок.
3. Роль дидактичних засобів у технологічній освіті молодших школярів.
4. Методичні умови навчання дизайну і технологій.

**Ключові поняття:** умова, умови навчання дизайну і технологій, внутрішні умови, зовнішні умови, обладнання, інструменти, матеріали, кабінет ручної праці для початкової школи.



## ТЕОРЕТИЧНИЙ БЛОК

### *Методичне орієнтування*

Якість процесу формування проєктно-технологічної компетентності молодших школярів залежить від умов, у яких він проходить.

Умови навчання дизайну і технологій можна окреслити як певні чинники, фактори, детермінанти, які мають вплив на формування проєктно-технологічної компетентності молодших школярів. Їх можна поділити на *внутрішні та зовнішні*.



*Внутрішні умови* – це психологічні та фізіологічні особливості організму (здібності учнів, особистісні якості, усвідомлення особистих потреб і інтересів, розвиток м'язової та скелетної систем, окомір, координація рухів, опірність організму до тривалих напружень, розвиток психічних процесів).

До зовнішніх умов належать матеріально-технічне забезпечення процесу навчання дизайну і технологій, характер взаємодії вчителя та учнів у цьому процесі. Зовнішні умови також залежать від матеріально-технічної бази школи (приміщення, меблі, засоби навчання тощо). Однак, насамперед, вони залежать від майстерності вчителя, від його уміння спільно з батьками створити середовище, яке б забезпечувало успішність процесу навчання дизайну і технологій.



*Зовнішні умови* можна поділити на *санітарно-гігієнічні та методичні*. Санітарно-гігієнічні умови педагогічного процесу в початковій школі, зокрема процесу навчання дизайну і технологій визначені сучасною освітньою нормативно-правовою базою щодо облаштування та оновлення оснащення навчальних кабінетів – «Санітарний регламент для закладів загальної середньої освіти» (2020 р.), методичних рекомендацій щодо організації освітнього простору Нової української школи.



Рис. 4.1. Умови навчання дизайну і технологій у початковій школі

Відповідно до нормативних документів, «освітнє середовище» у початкових класах, де відбувається основна навчальна діяльність молодших школярів, має бути безпечним місцем, де діти відчуватимуть себе захищеними. Крім цього, воно має відображати філософію концепції Нової української школи та освітню програму» (Нова українська школа: порадник для вчителя, 2018).

Створення санітарно-гігієнічних умов передбачає якісне освітлення класного приміщення, правильний добір меблів, шкільного приладдя, правильну поставу під час предметно-перетворювальної діяльності, уміння безпечно користування інструментами та пристосуваннями, тривалість практичної роботи.

Творча проектно-технологічна діяльність учнів у початковій школі може бути організованою як у спеціально виділеному приміщенні (універсальна майстерня ручної праці), так і безпосередньо в класі.

В початковій школі використовуються «м'які» технології: малювання, робота з папером, текстилем, природним матеріалом, ліплення з пластиліну тощо. Ці роботи виконуються

ручними інструментами та пристосуваннями, без використання механізації та автоматизації. Враховуючи особливості навчальної предметно-перетворювальної діяльності (відсутність фронтальності, творчий підхід, групова організація, постійний індивідуальний контакт вчителя з учнями), простір майстерень, студій та осередків творчості у початковій школи створюється на основі вільної організації.

*Освітлення класного приміщення.* У процесі організації предметно-перетворювальної діяльності учнів важливе є дотримання санітарно-гігієнічних вимог щодо освітлення робочих місць. Вимоги до освітлення класного приміщення розкриті у параграфі «Природне та штучне освітлення» Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти.

Згідно з даним документом, *природне освітлення* має бути рівномірним і не створювати блиску. Рівномірність та достатність освітлення оцінюють за світловим коефіцієнтом (СК) – це відношення загальної площі вікон до площі підлоги, величина якого має становити 1:4 - 1:5. Для забезпечення робочих місць учнів природним освітленням їх варто розмішувати так, щоб світловий потік падав спереду або з лівого боку. *Штучне освітлення* здійснюється з використанням ламп з електронною пуско-регулювальною апаратурою зі спектром кольоровипромінювання: білий, тепло-білий, природно-білий; світлодіодними лампами з кольоровою температурою 3500 – 4000 К. Для освітлення найбільш віддалених від вікон робочих столів учнів у навчальних приміщеннях слід передбачати окреме включення електроламп.

У класному приміщенні відносна вологість повітря має бути 40-60%; температура повітря – 17-20 °С.

До початку занять і після їх закінчення необхідно здійснювати наскрізне провітрювання навчального приміщення. У теплу пору року доцільно проводити заняття з прочиненими вікнами в режимі провітрювання.

Приємному мікроклімату в навчальному приміщенні сприяє озеленення кімнатними рослинами.

*Добір шкільних меблів.* Учнівські меблі мають відповідати чинним нормативним документам (Санітарний регламент для



закладів загальної середньої освіти) та забезпечувати здорове положення тіла дитини.

Приміщення слід комплектувати меблями відповідно до антропометрії конкретних дітей та регулярно (двічі на рік) контролювати цю відповідність.

У початковій школі робочі місця для технологічної та художньої творчості меблюються простими столами й стільцями чи табуретами.

Для роботи використовуються столи на 4-6 місць (розміри стільниці 1200×1200 мм або 1200×1500 мм або круглі столи радіусом 600÷700 мм). Для сидіння учнів під час роботи краще використовувати табурети, а для короткочасного відпочинку у приміщенні потрібно передбачити дивани, крісла, килим з подушками тощо.

Столи, в середній частині робочої поверхні, можуть мати лотки або контейнери для матеріалів та інструментів. Для підручного зберігання інструментів та матеріалів столи можуть бути облаштовані шухлядами чи тумбами. Зручним є використання мобільних тумб-органайзерів.

Учнівські меблі мають бути мобільними. Для забезпечення мобільності велике значення має вага учнівських меблів. Для збільшення мобільності учнівські столи можуть обладнуватись коліщатами.



*Рис. 4.2. Приклад оформлення класної кімнати*

Особлива увага приділяється матеріально-технічному забезпеченню предметно-перетворювальної діяльності учнів. Набір інструментів та пристосувань індивідуального користування учня комплектується за видами матеріалів, які підлягають обробці:

- *папір і картон* (шило, пензлик для клею, пензлі для фарб, склянка для клею і води, гуашеві фарби, підкладна дошка);



- *тканина і нитки* (голки, ножиці, кравецькі шпильки, сантиметрова стрічка, лінійка, кутник, лекало, наперсток, олівець, кравецька крейда, п'яльця, гачок для плетіння);



- *природні, пластичні, вторинні матеріали* (стека, підкладна дошка, шило, ножиці, пензлики для клею і фарб, склянки для води і клею).

Для вимірювання та розмічання деталей виробів у початкових класах використовують масштабну *лінійку* з міліметровими поділками, *циркуль*, *трафарет* (пластинка, в якій прорізані літери, цифри, рисунки або надписи, які необхідно відтворити), *кутник*.

*Гладилка* - основний інструмент для обробки ліній згину паперу. Ця тонка планка, загострена з двох боків, виготовлена з дерева, пластмаси або рогу.

Для здійснення операції поділу матеріалу на окремі частини молодші школярі використовують спеціальні *ножиці*. Вони мають заокруглені кінці, що відповідає правилам безпечної праці. Можна використовувати звичайні канцелярські ножиці з довжиною леза 700...100 мм. Ножиці мають леза, ручки з кільцями, з'єднані між собою шарнірно за допомогою гвинтика. Під час різання ножиці тримають у правій руці, тримаючи за кільця великим і середнім пальцями. Вказівний палець допомагає подолати опір матеріалу.

Для склеювання деталей виробу молодші школярі використовують *клеї та клейстери*.

*Клей ПВА* – це емульсія білого кольору у флаконі з ковпачком. Клей забезпечує міцність виробам, при висиханні стає прозорим, нетоксичний.

*Клеючі олівці* призначені для склеювання легких матеріалів (паперу, тонкого картону). Клей не містить

розчинників, не деформує папір, не залишає слідів, нетоксичний.

*Клейстер крохмальний.* Для приготування використовують будь-який крохмаль: пшеничний, картопляний, рисовий та воду (співвідношення 50-70 г (дві ст. ложки) сухого крохмалю на 1 л води). Для отримання клейстеру (достатньо густого і липкого) необхідно в майже нагріту до кипіння воду влити крохмаль, розведений у невеликій кількості холодної води, безперервно помішуючи. кип'ятити клейстер не можна, оскільки при перегріванні він втрачає свої клеючі властивості. Клейстер виходить густий, прозорий, не шкідливий для здоров'я.

*Клейстер борошняний можна отримати шляхом* змішування пшеничного борошна (6 ст. ложок) із водою (1 л). Борошно розмішують у холодній воді до утворення однорідної маси (густиною рідкої сметани). Потім необхідно воду нагріти до кипіння, з'єднати її з борошном, розмішати і дати охолонути.

Для роботи з клеєм необхідно використовувати *пензлі різних розмірів*: великий (для нанесення клею на великі площі), з більш щупкою щетиною для густого клею та маленький для нанесення клею на дрібні деталі.

Необхідними інструментами та пристроями для з'єднання деталей із тканини є: голки, гольник, ножиці, кравецькі шпильки, сантиметрова стрічка, лінійка, кутник, лекало, наперсток, олівець, кравецька крейда, нитковтягувач.

*Ручні голки* — основний інструмент для шиття, вишивання і штопання. Вони бувають різної конструкції, довжини і товщини. Розрізняють їх за номерами від №1 до №12 (чим більший номер, тим товща голка). Голки, які мають парні номери, короткі і товсті, а голки з непарними номерами — тонкі і довгі. Голки повинні бути гострими, пружними, неламкими, добре відполірованими. Використовують їх для шиття, зшивання деталей із тканини при виготовленні одягу, головних уборів, натільної і постільної білизни, хусток, взуття, штор і інших виробів. *Голку і нитку* для шиття добирають відповідно до товщини тканини.



*Кравецькі шпильки* застосовують для закріплення викрійок на тканині або

тимчасового скріплення деталей виробу перед зметуванням. Для зняття мірки з людини використовують *сантиметрову стрічку*, яка виготовляється з тканини і, на відміну від лінійки, має сантиметрові поділki. Її також використовують для розмітки тканини. Крім сантиметрової стрічки, для розмітки тканини слугують *лінійки та кутники*. *Лекало* застосовують для розмічання викрійок округлої форми. Для розкроювання тканини найкраще використовувати *кравецькі ножиці*, але для молодших школярів підійдуть ті ж самі ножиці, якими різали папір. *Кравецька крейда* потрібна для обведення викрійок, при розмічанні деталей. Для цих цілей можна використовувати кольорові олівці або маркери для тканини, які самовидаляються з поверхні тканини через деякий час після нанесення. *Наперсток* слугує для захисту пальця від проколу голкою. Для зручності всіяння нитки у вушко голки використовують спеціальний пристрій – *нитковтягач*. Зберігають голки і шпильки в *гольнику*. Для витягування зметувальної нитки знадобиться *дерев'яний або пластмасовий кілочок*.

Для зручності при вишиванні користуються рамками – *п'яльцями*, які бувають квадратними і круглими, дерев'яними або пластмасовими. Складаються п'яльці з двох частин: меншої – внутрішньої і більшої – зовнішньої. Тканину накладають на меншу частину, а зверху неї кладуть більшу і затискають між кільцями.

В'язання виконують за допомогою *в'язальних спиць та гачків*. Найпростішим видом такого рукоділля є в'язання гачком. Для ручного в'язання найбільш зручні гачки з пластмасовою або дерев'яною ручкою довжиною 12-15 см.

Можна використовувати й металеві або пластмасові гачки, в яких є сплюснена частина. Гачки розрізняють за номерами від №2 до №6. Основною частиною гачка є головка. За її товщиною і визначають номер гачка. Якщо, наприклад, товщина головки 3 мм, то це гачок №3. Добираючи гачок, особливу увагу звертайте на головку. Гостра головка гачка може поранити вказівний палець лівої руки, а тупа – розтягує петлі та утруднює в'язання. Щоб добре захоплювати нитку і не

розщеплювати її, гачок повинен бути в 1,5-2 рази товщим за нитку.

Під час роботи з *природними матеріалами* необхідно мати відповідний інструмент і пристосування для їх обробки та з'єднання.

Найчастіше для обробки природних матеріалів використовують *ножі*. Рекомендуються невеликі (але не складні) ножі з тупим кінцем і довжиною леза 13-15 см. Використовують їх для обрізання гілочок і допоміжних матеріалів: кольорового паперу, засушеного листя, насіння клена або ясена, пташиного пір'я, пластиліну. При виконанні аплікацій із соломки знадобиться *ніж-косячок*. У роботі із засушеним листям користуються звичайними канцелярськими ножицями. Іноді доводиться працювати з деталями невеликого розміру, тому використовують *пінцети* з гострими кінцями. Щоби проколоти отвори в об'ємних матеріалах (шишки, горіхи, жолуді, каштани), застосовують *шило або невелике столярне свердло-буравчик*. У роботі з природним матеріалом використовують невеликі *гострогубці (бокорізи)*. Можна використати й *манікюрні ножиці*.



*Стеки* – інструменти, що необхідні у роботі з *глиною і пластиліном*. Учні можуть використовувати дерев'яні або пластмасові стеки довжиною 10-12 см.

Учням початкових класів працювати з природними матеріалами найчастіше доводиться на партах. Щоб запобігти пошкодженню поверхні парти, використовують *підкладні робочі дошки*. Вони можуть бути виготовлені з пластмаси, дошки, фанери або деревоволокнистої плити.

Для успішної організації навчальної предметно-перетворювальної діяльності учнів необхідно забезпечити наявність матеріалів: папір (різні види), тонкий картон, природні матеріали, тканини, нитки, пластилін, поролон, фольга, м'який дріт, набори конструкторів тощо.

Навчання дизайну і технологій у початковій школі передбачає використання широкого асортименту матеріалів: папір і картон, тканина і волокнисті матеріали, різноманітний

природний матеріал та деревина, пластичні матеріали (пластилін, глина), метали, вторинні матеріали.

*Папір* – листовий матеріал, який складається з тісно переплетених між собою волокон рослинного походження, з'єднаних клеючими речовинами.

*Картон* – товстий і цупкий листовий матеріал, маса одного квадратного метра якого становить більше ніж 250 г.

Усього існує до 200 видів паперу, які розрізняються відповідно до їх фізичних (колір, вага, гігроскопічність, фактура), механічних (міцність, ламкість), технологічних (способи та можливості піддаватися різній обробці) властивостей; відносно їх призначення.

На уроках дизайну і технологій використовується такі види:

- паперу – креслярсько-малювальний, ватман, газетний, кольоровий, копіювальний, вбирний, гофрований, шпалерний, друкувальний;
- картону – бурий деревний, білий деревний, сірий макулатурний.

*Пластичними матеріалами* для ліплення на уроках дизайну і технологій є пластилін та глина.

*Пластилін* – штучний пластичний матеріал, до складу якого входять: глина, віск, жирний наповнювач, барвники та ін.

*Глина* – це м'який природний матеріал, осадова порода, яка складається з дрібних частинок, які в суміші з водою утворюють суцільну пластичну масу, придатну для ліплення.

Глина буває різного забарвлення: червона, охриста, біла, коричнева, сіра, кремова, зелена та ін.

Для ліплення у початковій школі пропонується використовувати в міру зелену, сіру глини, які за складом є жирними породами та мають незначний вміст піску. Це забезпечує їх найбільшу пластичність. Використання глини у процесі ліплення на уроках дизайну і технологій досить ефективне, оскільки глина є екологічно чистим продуктом і вироби з неї легко піддаються розпису різними видами фарб.

В процесі ліплення молодші школярі можуть використовувати солоне тісто, яке після висихання піддається

розпису фарбами або залишається білим. Можливе також використання в ліпленні готового кольорового тіста, яке фарбується завдяки добавкам в суміш барвників (какао, різних овочевих соків).

Ознайомлення молодших школярів із процесом крою і ручного шиття передбачає використання натуральних *тканин* простого переплетіння, а саме: полотняного, саржевого, сатинового, атласного, які мають свої особливості. Для вишивання використовують спеціальну тканину канву.

Проектно-технологічна діяльність молодших школярів передбачає виготовлення композицій з плоского і об'ємного *природного матеріалу*, зокрема засушеного листя, квітів, пелюсток, стебел, гілок, соломи, шишок, плодів, мушель, ячної і горіхової шкаралупи, жолудів, каштанів, крупів, насіння, зерен кави, камінців, моху, макаронних виробів.

На уроках дизайну і технологій також використовують різні матеріали – метали, бісер, пластмаси та інші *вторинні матеріали*.

Підготовка матеріалів на рік здійснюється завчасно, спільно з адміністрацією школи, батьками, учнями. Канцелярське приладдя закупають, природні матеріали (жолуді, шишки, каштани, соломку, глину тощо) учні збирають під час екскурсії.

Таку велику кількість різноманітного матеріалу і приладдя для індивідуального застосування зручно зберігати в окремих боксах, контейнерах, які можуть бути вмонтовані у меблі. На сучасному ринку навчального обладнання почали з'являтися відповідні спеціальні секційні меблі різних конфігурацій і конструкцій з висувними контейнерами (шафи, тумби, куби для творчості) (Санітарний регламент для закладів загальної середньої освіти, 2020).

Облаштування *робочого місця вчителя* обладнується демонстраційними меблями та обладнанням (дошка, екран, демонстраційний стіл) для демонстрації зразка поточної роботи, поетапності виконання роботи тощо. Для особистої роботи вчительське місце обладнується пристінними ємностями (полицями, тумбами) для зберігання навчальних матеріалів та канцтоварів.



*Рис. 4.3. Приклад облаштування класної кімнати*

Велике значення у майстерні ручної праці має організована зона для виставки учнівських робіт. Як виставкове обладнання використовуються: магнітні, коркові стени, тканинні панелі, перфоровані панелі; рейки, линви для підвісу; полиці, стелажі, столики, підставки; вітрини.

На окремих полицях варто розмістити зразки об'єктів праці та виробів декоративно-прикладного мистецтва.

Важливе в організації процесу навчання дизайну і технологій питання дотримання молодшими школярами правил культури праці. Учитель знайомить молодших школярів з основними вимогами дотримання порядку на робочому місці за допомогою демонстраційних плакатів-пам'яток (наприклад, «Правильно організуй робоче місце»). Основне правило організації робочого місця та дотримання порядку на ньому, яке учні мають запам'ятати і виконувати, таке: «На столі не має бути нічого зайвого. Ті інструменти і пристрої, які беруть правою рукою, кладуть справа, ті, які лівою – зліва, які частіше застосовуються – ближче, які зрідка – подалі».

Найкращим прикладом для учнів є зразковий порядок на робочому місці вчителя, на який варто звертати увагу і при демонстрації прийомів роботи, і упродовж всього уроку.

Важливою вимогою формування культури праці молодших школярів, збереження їх здоров'я у процесі організації предметно-перетворювальної діяльності є дотримання санітарно-гігієнічних вимог та правил безпечної праці.



На уроці дизайну і технологій учням варто працювати у спеціальному одязі (фартухи, наруківники, хустинка, берет). Дотримання таких вимог дисциплінує учнів, дозволяє виховувати дбайливе ставлення до власних речей, одягу, охайність. Для витирання рук у процесі практичної роботи, прибирання робочих місць слід забезпечити учнів вологими серветкам або чистими ганчірками.

Виконання правил безпечної праці у роботі з інструментами та пристосуваннями є неодмінною умовою належної організації предметно-перетворювальної діяльності молодших школярів. Завдання вчителя – з перших уроків ознайомити учнів із загальними правилами безпеки, роз'яснити важливість їх неухильного дотримання. Правила безпечної праці мають регулювати дії учнів, а не забороняти їх.

*До загальних правил безпечної праці відносять такі:*

- Розпочинай роботу лише з дозволу вчителя.
- Користуйся інструментом після того, як вивчив правила його використання.
- У роботі користуйся лише справним інструментом. Про несправність інструмента повідом учителя.
- Інструмент під час роботи тримай так, як продемонстрував учитель.
- Використовуй інструмент тільки за призначенням.
- Обладнання та інструменти зберігай тільки в призначених для цього місцях.
- Будь уважним під час роботи з інструментом: не розмовляй, не відволікайся на інші справи.
- Підтримуй порядок на робочому місці.

Перелік узгоджених правил безпечної праці оформляють у вигляді пам'яток-стеднів та вивішують на стіні у майстерні ручної праці, щоб їх легко можна було побачити.

*Правила безпечного користування окремими інструментами та пристосуваннями вивчаються при виконанні відповідних видів робіт. Їх також оформляють у вигляді пам'яток на окремих плакатах.*

Після того, як правила безпечної праці встановлено, вчитель має звертати увагу учнів на їх виконання та актуалізувати їх на кожному уроці дизайну і технологій безпосередньо перед виконанням практичної роботи.

Особливо важливе ознайомлення молодших школярів з правилами безпеки у поводженні з ножицями, канцелярським ножем, клеєм, голкою, шилом.

Активізація пізнавальної діяльності учнів значною мірою залежать від *засобів навчання*, метою яких є організація ефективного сприймання навчальної інформації із залученням усіх інформаційних систем і каналів.

У майстерні ручної праці для початкової школи концентрується все навчально-методичне забезпечення уроків і позакласних занять. До складу засобів навчання дизайну і технологій належать:

- *інформаційні засоби* – підручники, довідники, посібники-альбоми з друкованою основою, текстові таблиці, логічні конспект-схеми, картки-завдання, інформаційні ресурси Internet;
- *зображення об'єктів праці* (оригіналів) – ілюстративні матеріали, зокрема таблиці, плакати, демонстраційні технологічні картки, креслення, технологічні рисунки, малюнки, фотозображення, картини, портрети,
- *натуральні посібники* – предмети об'єктивної дійсності для безпосереднього вивчення (колекції паперу і картону, ниток і тканини, природних матеріалів, зразки деталей, набори деталей конструкторів, зразки інструментів, пристосувань, зразки виробів, моделі, макети, муляжі тощо);
- *технічні засоби* – різна проєкційна і звуковідтворююча апаратура (кінофільми, відео-сюжети, мультимедійні презентації, комп'ютерні програми, звукозаписи).

У робочій майстерні ручної праці також зосереджуються навчально-методичні матеріали для вчителів початкових класів, вихователів груп продовженого дня, керівників гуртків. Це, зокрема, методична та спеціальна література з методики навчання дизайну і технологій, бібліотечка найновіших видань,

періодика, розробки уроків, методичні рекомендації для проведення бесід, екскурсій, сценарії позакласних та позашкільних заходів, дидактичні матеріали тощо.

Забезпечуючи освітній процес засобами ефективної організації навчальної предметно-перетворювальної діяльності учнів, вчителю необхідно керуватися такими вимогами:

- відповідність державним освітнім стандартам, змісту навчальних програм, меті та основним завданням технологічної освіти у початковій школі;
- відповідність віковим та психофізіологічним особливостям учнів молодшого шкільного віку, відображення сучасного стану розвитку науки, техніки та технологій, створення за законами технічної естетики, міцність, безпечність і зручність для використання і зберігання.

Процес навчання молодших школярів дизайну і технологій залежить, окрім санітарно-гігієнічних, і від чинників психолого-педагогічного характеру – *методичних*. Однією з найголовніших умов навчання учнів дизайну і технологій є висока методична майстерність вчителя – його вміння дотримуватись основних принципів навчання дизайну і технологій, використання різноманітні методів та прийомів формування проектно-технологічних знань, умінь та навичок, засобів навчання, вміння правильно моделювати урок, процес засвоєння технології виготовлення виробів, її закріплення, обов'язковий та постійний контроль за учнівськими роботам тощо.



## ПРАКТИЧНИЙ БЛОК

1. Визначити основні поняття теми та вписати їх із поясненням у тематичний словник.
2. Упорядкувати покажчик бібліографічних джерел з теми.
3. Оформити зразки стендів для куточка класної кімнати: «Загальні правила безпечної праці», «Культура праці на уроці дизайну і технологій», «Обов'язки чергових»;

4. Розробити конспект уроку (тема, клас на вибір), підібрати до нього технічні засоби навчання та наочно-методичне забезпечення.
5. Виготовлення таблиць техніки безпеки життєдіяльності студентів у процесі роботи з різними інструментами (ножицями, картонажним ножем, голкою, шилом тощо); правил внутрішнього розпорядку.
6. Запропонувати власний проєкт організації майстерні ручної праці у початковій школі.

*Види діяльності на семінарському занятті*

1. Тестове опитування.
2. Обговорення теоретичних питань.
3. Робота в групах. Скласти та продемонструвати розповідь, пояснення для ознайомлення учнів з правилами безпеки праці під час роботи з різними інструментами на уроках дизайну і технологій.
4. Індивідуальна творча робота (презентація проєктів майстерні для предметно-перетворювальної діяльності молодших школярів).



## **БЛОК КОНТРОЛЮ ТА САМОКОНТРОЛЮ**

*Перевір себе:*

1. Опишіть санітарно-гігієнічні вимоги, які мають бути враховані в обладнанні майстерні ручної праці для початкової школи: кольорове оформлення стін, підлоги, меблів, освітлення, провітрювання, температурний режим, озеленення робочої кімнати
2. Обґрунтуйте вимоги до організації робочого місця учня для технологічної діяльності.
3. Назвіть загальні правила безпеки і культури праці учні, яких учні повинні дотримуватися в процесі предметно-перетворювальної діяльності.

4. Охарактеризуйте комплекс технічних засобів навчання та наочно-методичного забезпечення уроків навчання дизайну і технологій в початкових класах.
5. Назвіть інструменти та пристосування, які використовують молодші школярі на уроках дизайну і технологій.

#### **Список використаної літератури**

1. Жлудько В. М. Трудове навчання з практикумом : навчально-методичний посібник. Чернігів : ЧНТУ, 2016. 88 с.
2. Концепція Нової Української школи. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
3. Про затвердження Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти [Електронний ресурс] . Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1111-20#Text>
4. Степанова Л. В. Методика трудового навчання в початкових класах: навчально-методичні матеріали для ступеневої підготовки вчителів початкових класів у вищих педагогічних закладах освіти. Івано-Франківськ, 2008. 124 с.
5. Хорунжий В.І., Пономаренко Н. В. Технології : довідник для вчителів початкових класів НУШ. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2018. 228 с.

## ТЕМА 5

# ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ ДИЗАЙНУ І ТЕХНОЛОГІЙ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

**Мета:** сформувати у студентів знання про форми організації навчання учнів початкових класів дизайну і технологій, урок як основну форму організації навчання молодших школярів дизайну і технологій, особливості організації позаурочної предметно-перетворювальної діяльності молодших школярів; забезпечити професійні уміння та навички щодо використання різних форм організації навчальної предметно-перетворювальної діяльності початкової школи,

### План

1. Форми організації навчання учнів початкової класів дизайну і технологій.
2. Урок – основна форма організації навчання молодших школярів дизайну і технологій.
3. Зміст, структура та типи уроків дизайну і технологій.
4. Форми організації навчальної предметно-перетворювальної діяльності молодших школярів на уроці.
5. Особливості позаурочної предметно-перетворювальної діяльності молодших школярів.

**Ключові поняття:** форма організації навчання, форма організації навчальної предметно-перетворювальної діяльності учнів, урок дизайну і технологій, типи уроків дизайну і технологій, структура уроку, підготовка вчителя до уроку, позаурочні форми організації предметно-перетворювальної діяльності молодших школярів.



## ТЕОРЕТИЧНИЙ БЛОК

### *Методичне орієнтування*

Ефективність навчання дизайну і технологій у початковій школі залежить не тільки від змісту, методів та засобів, а й від форм його організації.

Навчальна та предметно-перетворювальна діяльність молодших школярів при вивченні дизайну і технологій відбувається в різних організаційних формах. Під *формою організації навчання дизайну і технологій* розуміють способи організації колективу учнів для навчальної предметно-перетворювальної діяльності, форми керівництва вчителем діяльністю молодших школярів, структуру побудови навчальних занять.

Вибір форм організації навчання визначається цілями і завданнями технологічної освіти, кількістю учнів, особливостями змісту інтегрованого курсу «Дизайн і технології», матеріально-технічним забезпеченням майстерні для ручної праці у початковій школі, умовами, в яких проходить навчання (місце, час, кількість учнів), підготовкою і віковими можливостями молодших школярів, характером пізнавальної діяльності учнів і способами керівництва нею учителем.

Форми організації навчання дизайну і технологій перебувають у тісному взаємозв'язку з процесом і методами навчання та передбачають взаємодію вчителя та учнів.

В сучасній початковій школі рекомендованими формами організації навчання дизайну і технологій є *основні* (урок, що урізноманітнюється різними формами його проведення) та *допоміжні* (ті, які доповнюють класно-урочну діяльність учнів).

*Допоміжними* формами організації навчання дизайну і технологій можуть бути екскурсія (на природу, виробництво, віртуальні подорожі), зустрічі з народними майстрами, майстер-класи, практичні роботи і дослідні роботи, предметні гуртки.

Серед усієї різноманітності форм організації навчання основною формою в школі є *урок*.

Серед усієї різноманітності форм організації навчання дизайну і технологій основною формою є *урок*, оскільки саме на уроці в комплексі розв'язуються освітні, пізнавальні, спеціально-навчальні, виховні та розвивальні завдання.

Урок дизайну і технологій розуміють як заняття, на якому учні об'єднані в групу (клас), під керівництвом учителя, з метою оволодіння проектно-технологічними знаннями, уміннями і навичками.

Визначимо основні дидактичні характеристики сучасного уроку дизайну і технологій у початковій школі.

До уроку дизайну і технологій висуваються загальнодидактичні та спеціальні (методичні) вимоги.

*Загальнодидактичні вимоги:* виховний характер уроку; розвивальний потенціал навчальних завдань; місце даного уроку в системі уроків з певної теми, зв'язок з попереднім і наступними уроками; різноманітність методичних засобів та прийомів роботи, їх відповідність віковим особливостям дітей; реалізація диференційованого та індивідуального підходу до учнів у процесі уроку; реалізація принципів науковості, свідомості та активності, доступності, наочності, систематичності та послідовності, зв'язку з життям та ін.

Серед *методичних вимог* виокремлюють такі:

- урок дизайну і технологій ґрунтується на унікальній психологічній та дидактичній основі – навчальній предметно-перетворювальній діяльності, у якій більш яскраво представлено наочно-образне і наочно-дійове форми пізнання;
- діяльність учнів на уроці пов'язана не тільки із засвоєнням знань, набуттям умінь і навичок, але і з створенням матеріальних цінностей (корисного й естетичного виробу), через що на предметно-перетворювальну діяльність учнів відводиться до 80% навчального часу;
- практична робота учнів будується на основі продуктивної праці – всі вироби, що виготовляються школярами, мають особистісну й соціально значущість;
- серед джерел знань важливе місце займають виробничі об'єкти, технологічні процеси, сфери професійної



діяльності людини в цілому;

- для формування культури праці, збереження здоров'я дітей, системно звертається увага на організацію робочого місця, дотримання правил безпечної праці і санітарно-гігієнічних вимог;
- продуктивний характер праці створює необмежені можливості для підвищення пізнавальної активності учнів, формування соціально важливих умінь та творчих якостей особистості;

На основі аналізу наукових досліджень можна визначити такі *типи уроків навчання дизайну і технологій*:

- *за змістом* (уроки з обробки тканини, паперу, природних та інших матеріалів);
- *за способом проведення* (урок-казка, урок-драматизація, урок-інсценізація, урок-гра, урок-екскурсія, урок-мандрівка, урок-презентація проекту, урок-дослідження, кіноурок тощо);
- *за дидактичною метою* (урок засвоєння технології виготовлення виробу, урок формування та вдосконалення проектно-технологічних умінь та навичок).

Для сучасної початкової школи актуальними є уроки *за дидактичною метою*.

Уроки засвоєння технології виготовлення виробу ґрунтуються на виконанні технічних, технологічних та логічних завдань. Вони більше сприяють розвитку конструктивних умінь, технічного мислення, логічних операцій та алгоритмічних якостей розуму.

Ці завдання реалізуються через операції аналізу та синтезу, класифікації, порівняння тощо. На таких уроках здійснюються розрахунки, виконання ескізів, креслень, що допомагає краще проаналізувати конструктивні особливості виготовлення виробу, визначити принципи взаєморозташування деталей виробу, встановити способи виконання практичної роботи.

Уроки *формування та вдосконалення проектно-технологічних умінь та навичок* спрямовані на закріплення та

оволодіння практичними діями, способами роботи. Формуванню нових прийомів роботи та закріпленню вже відомих необхідно приділяти час на кожному уроці, але у даному у випадку йдеться про такі прийоми, які є принципово новими та особливо складними. Їх засвоєння передбачає не механічне повторення, а осмислене орієнтування у кожній дії. Початкове освоєння навіть найпростіших способів роботи (розмітки за шаблоном, згинання паперу тощо) може становити для школярів серйозні труднощі, для подолання яких необхідні вправи та тренування. Якщо способи виконання практичних дій ще не засвоєні учнями, то вони можуть виступати як мета уроку, і оволодіння цими способами займатиме основну частину часу на уроці.

Розподіл уроків на зазначені типи (в чистому вигляді) зустрічається рідко. Зазвичай вивчення нової технології виготовлення виробу відразу пов'язується з формуванням проектно-технологічних умінь і навичок. Так здійснюється інтеграція різних за змістом знань і способів дій на уроці.

Урок будь-якого типу будується у вигляді послідовного чергування окремих етапів, які й визначають його *структуру*. Змістове наповнення кожного структурного елемента залежить саме від типу уроку (урок засвоєння технології виготовлення виробу чи урок формування та вдосконалення проектно-технологічних умінь та навичок). Макроструктури цих уроків будуть відрізнятися одним етапом – засвоєння технології виготовлення виробу.

Розглянемо орієнтовну структуру уроку дизайну і технологій (засвоєння технології виготовлення виробу).

В основі структурування етапів уроку дизайну і технологій є способи проектно-технологічної діяльності учнів (дизайн-проекування, технологія реалізації, рефлексія).

### *Структура уроку «Дизайн і технології»*

#### **1) Організація класу до навчання (1 хв)**

1.1. Створення ситуації психологічного комфорту та емоційного настрою (за допомогою вірша, девізу, введення казкового героя тощо).

1.2. Перевірка готовності робочих місць до уроку.

**2) Повідомлення теми та мотивація навчальної діяльності учнів (2 хв)**

- 2.1. Створення проблемної ситуації.
- 2.2. Оголошення теми та проектування цілей уроку.

**3) Засвоєння технології виготовлення виробу (10-15 хв)**

- 3.1. Аналіз технології виготовлення виробу та підготовча робота до її засвоєння (вступна бесіда, розповідь пояснення).
- 3.2. Дизайн-проекування виробу:
  - 3.2.1. Аналіз об'єкта проектування.
  - 3.2.2. Моделювання та конструювання об'єкта проектування.
  - 3.2.3. Визначення технологічної послідовності виготовлення виробу.

**4) Реалізація технології виготовлення виробу (20-25 хв).**

- 4.1. Повторення правил безпечної праці.
- 4.2. Самостійна предметно-перетворювальна діяльність учнів.

**5) Підсумок уроку (рефлексія)**

- 5.1. Підсумкова бесіда.
- 5.2. Аналіз та оцінювання результатів проектно-технологічної діяльності учнів.

*Організація класу до навчання.* Передбачає підготовку учнів до навчальної діяльності, доцільну організацію робочого місця. Робота вчителя на цьому етапі повинна бути спрямованою на створення у класі ділової атмосфери та психологічної готовності учнів до спілкування і навчання. До початку уроку учні перевіряють готовність необхідних інструментів та матеріалів. Цей етап уроку повинен бути динамічним, не забираючи багато часу.

Головне завдання вчителя на етапі «*Повідомлення теми та мотивація навчальної діяльності учнів*» – стимулювання інтересу учнів до теми уроку та пізнавальної активності, підготовка до свідомого засвоєння нового матеріалу. Мотив проектно-технологічної діяльності буде сформований, якщо учні усвідомлять доцільність виготовлення виробу і захочуть взяти

участь у цьому процесі. Важливе визначення разом з учнями користі виробу (кому, для чого, чому він потрібен). У початковій школі слід розпочинати з виготовлення виробів для власних потреб, для друзів і рідних, поступово переходячи до потреб суспільного значення.

Основними завданнями етапу є:

- зацікавлення та стимулювання учнів через створення проблемної ситуації або моделювання життєвої, підбір цікавих, історій, казок, легенд, загадок, використання ігрових форм організації діяльності, розв'язання ребусів, зв'язок з навколишнім соціальним та виробничим середовищем тощо.
- опора на життєвий досвід учнів через відповіді на проблемні запитання;
- ознайомлення учнів з темою уроку та цілями уроку;
- демонстрування об'єкта праці, визначення його практичного застосування;
- складання плану роботи, його обговорення, визначення показників досягнення поставлених цілей.

Мотивація освітньої діяльності учнів забезпечується різними цікавинками, проблемними ситуаціями, розгляд і обговорення, яких опирається на їхній життєвий досвід, спонукає до критичного мислення, розуміння і бачення проблем реального життя.

Вчитель задає широку проблемну задачу, а вже у її контексті учні визначають проблему, що їх цікавить, і висувають та обговорюють тему та мету майбутньої предметно-перетворювальної діяльності, самостійно шукають завдання для докладення своїх зусиль.

На основі визначеної теми, вчитель:

- з'ясовує опорні знання учнів, їх готовність до сприймання навчального матеріалу, використовуючи метод бесіди, активізує досвід учнів, які можуть бути основою для розуміння нового матеріалу або уточнення, поглиблення, розширення вже відомого;
- спільно з учнями (за можливості) визначає цілі уроку;

- складає план роботи, визначає показники досягнення визначених цілей (які знання, уявлення, засоби діяльності свідчитимуть про це).

*Засвоєння технології виготовлення виробу* – найвідповідальніший макроелемент уроку дизайну і технологій. Мета предметно-перетворювальної діяльності на уроці має трансформуватись у мету навчальної роботи. Так, учні на цьому етапі розуміють, що, крім створення матеріального продукту, вони здобувають нові знання та уміння.

Наголошуємо, що процес засвоєння технології виготовлення виробу потребує дотримання вчителем чіткої послідовності (алгоритму) роботи. У вищезазначеній структурі уроку вона детально визначена.

Підготовча робота до засвоєння технології виготовлення виробу допомагає учням відчувати себе дослідниками – спостерігати і вивчати навколишній світ, здійснювати пошук, аналіз і синтез необхідної інформації, розпізнавати предмети (візуально та сенсорно, розрізняючи штучність та натуральність матеріалу) розділяти і об'єднувати їх за ознаками і властивостями, визначати способи технологічної обробки матеріалів.

Для ознайомлення учнів з новим навчальним матеріалом, з матеріалами, їх властивостями та способами обробки вчитель може організувати проведення дослідів і спостережень, створювати проблемні ситуації, використовувати традиційні методи навчання (пояснення, розповідь, бесіда) та інноваційні (робота в групах, парах, виконання проєктів, ігрові методи).

Пошук і опрацювання інформації учні можуть отримувати з різних джерел (світлин, каталогів, посібників, підручників, спостережень за природою, рукотворним світом, відвідування музеїв, перегляд фільмів, інтернет-ресурси та ін.). Особливо важливим в подальшій проєктно-технологічній діяльності стане набутий досвід оволодіння елементами графічної грамотності.

На цьому етапі необхідно приділити увагу ознайомленню учнів з професіями різних типів.

*Пропедевтика професійної орієнтації* – це діяльність учителя початкових класів, спрямована на ознайомлення учнів з різними професіями, суттю трудової діяльності в галузі кожної з них, вимогами цих професій до людини.

Ефективна пропедевтична робота з профорієнтації молодших школярів можлива за таких умов:

- постійне відслідковування індивідуальних учнівських уподобань, ставлень, стану профінформованості;
- участь в процесі навчання батьків, представників громадськості, людей різних професій, зокрема фахівців сфери дизайну і технологій, що сприятиме зміцненню соціокультурних і родинних цінностей, розширенню інформаційного простору для успішного навчання і спілкування школярів;
- врахування регіональних особливостей місцевого виробництва, реальних потреб у кадрах, формування соціально-значимої мотивації учнів.

Особливу увагу під час роботи над засвоєнням технології виготовлення виробу вчителю варто приділити логічному встановленню взаємозв'язків та інтеграцію з іншими освітніми галузями, відтворенню державного, шкільного, народного та природного календарів, місцевих звичаїв та традицій, максимальне наближення змісту навчання до інтересів учня, що сприятиме розвитку *пізнавальної активності молодших школярів*. Навчальний матеріал – це щось нове, цікаве, захоплююче та незвідане учнями.

Важливий на цьому етапі уроку акцент на розвитку активної позиції молодших школярів через систему завдань і запитань, увага до їхніх відповідей, особливо до самостійної діяльності школяра з дотриманням алгоритмічності, взаємодопомоги та співпраці для досягнення очікуваних результатів.

Базові знання, якими оволодівають діти під час макроетапу «засвоєння технології виготовлення виробу» є підґрунтям для реалізації їхнього творчого потенціалу під час засвоєння навчального матеріалу наступних етапів уроку.

Обов'язковою частиною роботи над засвоєнням технології виготовлення виробу є його *дизайн-проекткування* – як «процес виявлення проблем, вибору об'єкта праці, його моделювання (створення його образу), конструювання (планування та покрокові дії щодо реалізації задуманого: розробка конструкції, добір матеріалів тощо) та визначення технологічної послідовності виготовлення» (Мачача Т., 2018).

Основним завданням даного етапу є розвиток сенсорних здібностей молодших школярів, зокрема сприйняття та відчуття себе та оточуючого світу крізь призму кольорів, форму, пропорції, симетричність і величину предметів, можливість продукування ідей, вибору об'єктів проектування, матеріалів та способів виготовлення.

Проектно-технологічна діяльність розпочинається з *виявлення проблеми*, що розв'язується шляхом виготовленого виробу. Учитель пропонує учням поміркувати над змодельованою або реальною проблемною ситуацією, відповісти на запитання, які спрямують думки учнів на варіанти її вирішення, прогнозування і усвідомлення значення виготовленого виробу особисто для учня чи соціального середовища. Так в учнів поступово формується досвід виявлення проблем навколишнього середовища та готовність й здатність до їх розв'язання.

Для *вибору об'єкта* проектування та виготовлення учитель демонструє кілька ідей. Це можуть бути зразки виробів, зображення, слайди, макети. Вчитель пропонує учням проаналізувати інформацію, конструкцію виробу, звернути увагу на те, що однакові за функціональним призначенням, але виготовлені з різних матеріалів (за властивостями та кольором) вироби мають неоднаковий естетичний вигляд, технологічні, механічні та гігієнічні характеристики. Ці знання необхідні для дизайнерської діяльності – визначення критеріїв, яким відповідатиме майбутній виріб, моделювання об'єкта проектування, добір матеріалів, визначення етапів його виготовлення тощо.

За допомогою *чіткої системи запитань* учитель керує розумовою діяльністю учнів з аналізу об'єкта праці (кількість

деталей, розміри деталей, форма, призначення), способів виготовлення і монтажу, визначення засобів досягнення мети предметно-перетворювальної діяльності (матеріали, інструменти, раціональні прийоми роботи).

Школярі повинні чітко визначати і пояснювати, для чого вони проектують і виготовляють виріб. Це основа позитивної мотивації навчання, реалізації учнівських інтересів і можливостей.

Через аналіз об'єкта проектування в учнів активізується сприйняття. Порівнюючи і вибираючи привабливий зразок виробу, вони вчаться аналізувати свої можливості і ресурси для його виготовлення.

Після аналізу об'єкта проектування відбувається його *моделювання*, тобто створення образу майбутнього виробу (копіювання, удосконалення, виконання зображень, фантазування, експериментування, можливе використання комп'ютерних програм). Моделювання дає змогу розвивати в учнів відчуття композиції, пропорцій, гармонійності.

У цьому процесі учні мають змогу:

- описувати свої дії, відображати своє бачення, враження, образи, інколи фантастичні ідеї з передачею в об'ємі (макет) або на площині, у збільшеному або зменшеному вигляді, наближено або віддалено;
- розрізняти спектри кольорів та їх властивості – насиченість (яскравіший-тьмяніший), ясність (світліший-темніший), відтінки кольорів;
- сприймати кольори образно, асоціативно – як теплі і холодні, жваві і спокійні, веселі і сумні, чисті і брудні;
- розвивати відчуття масштабу, порівнюючи величину предмета навколишньої дійсності з величиною аналогічного іграшкового предмета.

Процес моделювання спрямований на розвиток творчих здібностей, естетичних смаків, відчуття гармонійного поєднання кольорів, настрою, пластичності форм у природі і творах митців. Почуття гармонії проявляється у передачі пропорцій, форми, ритму, кольорової виразності у проектуванні виробів.



Під час моделювання учні імітують, наслідують, виконують ролі людей творчих професій, зокрема дизайнерів, конструкторів, модельєрів та ін. Вчитель пропонує учням творчі методи моделювання об'єктів проектування, зокрема, фантазування, експериментування, комбінування, доповнення та ін., що допомагає школярам реалізовувати їхній творчий потенціал через застосування цих методів у своїй дизайнерській діяльності.

Далі проводиться робота над *конструюванням об'єкта проектування*, який передбачає виконання графічних зображень, добір матеріалів з урахуванням властивостей, орієнтовні розрахунки матеріальних та часових витрат.

Конструювання з готових або власноруч виготовлених деталей у початковій школі відбувається за зразками, зображеннями, схемами, інструкціями тощо. Учні можна запропонувати добудувати об'єкт конструювання, замінювати, переставляти, дооформлювати деталі виробу. Такий процес створює проблемну ситуацію для учнів, через яку вони прагнуть долати певні труднощі для досягнення бажаного результату.

Досвід грамотного добору матеріалів для виготовлення виробів формує в учнів розуміння залежності естетичності й функціональності виробу від якості матеріалу, його фактурності.

Цікавими і ефективними для формування умінь моделювання і конструювання є вправи на побудову композиції, орнаментів, доборі кольорів до відповідної композиції, вирішення завдання з проектування різними матеріалами та способами, розрахунки витрат (часу та матеріалів) тощо.

Після процесу моделювання та конструювання виробу вчитель разом з учнями визначає *технологічну послідовність виготовлення виробу*, необхідні для цього інструменти і пристосування, розкриває таємниці технологій обробки різних матеріалів та оздоблення виробу. Школярі аналізують запропоновану або самостійно розроблену технологічну послідовність виготовлення, відкривають для себе дивовижність і різноманітність світу технологій. Учитель налаштовує учнів на усвідомлення важливості цього етапу проектування в плані отримання бажаного результату – якісно виготовленого виробу.

Творче втілення власного задуму під час проектування пробуджує мотивацію та ініціативу, спонукає до експериментування і в подальшому – до можливого винахідництва.

Наступний етап уроку *«Реалізація технології виготовлення виробу»* – це вже власне сукупність способів і засобів перетворення інформації та матеріалів в очікуваний продукт за наперед визначеною послідовністю та задля інтересів людини. Через тактильний контакт з матеріалами, різними інструментами, пристосуваннями, деталями виробу в учнів розвиваються психомоторні здібності, які безпосередньо впливають на розвиток мозку, функції мови.

Цей етап передбачає:

- оволодіння учнями технологіями обробки різних матеріалів, певними технологічними операціями;
- розмітку деталей на матеріалі за допомогою шаблонів, трафаретів або креслярських інструментів та вирізування їх;
- застосування рухомих і нерухомих, роз'ємних і нероз'ємних з'єднань;
- удосконалення технології виготовлення виробу за потреби;
- використання традиційних та сучасних технологій;
- набуття досвіду раціонального використання матеріалів, зокрема і вторинних;
- розвиток відчуття потрібного часу на виконання технологічних операцій;
- формування навичок організації робочого місця, безпечної праці з механізованими та ручними інструментами й пристосуваннями;
- визначення критерії оцінювання результатів предметно-перетворювальної діяльності.

Вироби, які вчитель обирає для виготовлення учнями, мають викликати інтерес, бути посильними, спонукати до відповідального виконання технологічних операцій.

На початкових етапах навчання учні засвоюють способи виготовлення виробу за поетапними зображеннями, інструкційними картками, описом або за наслідуванням дій вчителя під час пояснення та демонстрування виготовлення виробу.

В подальшому, з наростанням досвіду, учні можуть вже самостійно приймати відповідні рішення для виконання нових завдань, пропонувати варіанти вдосконалення технологічної послідовності, за якою виготовляють виріб.

Варто учням давати можливість експериментувати, заохочувати активність, знаходитися в пошуку рішень, прагнення до самовираження, зокрема стимулюючими запитаннями: «А якщо тут зробити ось так?..», «А як ще можна це зробити?..» Учні можуть аналізувати і виправляти допущені помилки.

Можливість виготовлення, експериментування, здійснення контролю, виявлення і виправлення своїх помилок, дають змогу учням відчутти себе суб'єктами власної предметно-перетворювальної діяльності, здатними самостійно щось майструвати та вирішувати питання.

*Самостійна предметно-перетворювальна діяльність учнів – це найважливіша частина уроку на яку орієнтовно відводиться до 80% часу уроку (30 хвилин). Основний його зміст – самостійна практична робота учнів за технічною документацією. У практичній діяльності учні оволодівають раціональними прийомами роботи різними інструментами, засвоюють способи виконання певних технологічних операцій та монтажу виробів, набувають досвіду творчої співпраці тощо.*

Перед виконанням предметно-перетворювальної діяльності учні самостійно перевіряють підготовку необхідних інструментів і матеріалів, їх раціональне розміщення на робочому місці. Вчитель актуалізує *правила безпечної праці*, що стосуються інструментів та прийомів роботи, з якими учні будуть мати справу

Самостійна робота учнів над виготовленням виробу не виключає керівної ролі вчителя у цьому процесі. Вчитель спостерігає за діяльністю школярів, за прийомами виконання

завдання, дотриманням правил безпечної роботи і культури праці.

У процесі роботи вчитель здійснює диференційований підхід до учнів, надає допомогу, проводить поточний інструктаж. Якщо один або декілька учнів неправильно виконують завдання, вчитель індивідуально проводить їм додатковий інструктаж. При наявності помилок під час роботи у більшості учнів класу вчитель зупиняє роботу і фронтально проводить інструктаж, пояснюючи допущені помилки і шляхи їх виправлення. Вказуючи на помилки, вчитель не виконує роботу за учнів, а тільки керує їх діями.

При одноманітній роботі, коли учні тривалий час знаходяться в одній позі, відповідно до логіки розгортання предметно-перетворювальної діяльності варто включити в урок *руханку*, а також стежити за правильною поставою школярів.

Позитивно впливає на здоров'я та збереження працездатності учнів у процесі предметно-перетворювальної діяльності функціональна музика, яку вчитель підбирає відповідно до темпу і ритму виконуваних прийомів. Вдало підібраний музичний супровід створює на уроці позитивний емоційний фон наснажує емоційно, сприяє підвищенню настрою учнів та продуктивності їх праці.

Школярі, які швидше за всіх впорались із завданням, можуть додатково попрацювати над удосконаленням своєї роботи, наприклад, зміцнити виріб надійнішим кріпленням, оздобити виріб, придумати йому назву, а також в разі потреби допомогти своїм однокласникам.

Отже, процес перетворення ескізу виробу в реальний виріб створює ситуацію творчого піднесення школярів, їх успіху, емоційно-вольового стимулу до подальшої проектно-технологічної діяльності. А це в свою чергу забезпечує формування в учнів здатності до довготривалої зосередженості, подолання труднощів у процесі роботи, виправлення й уникнення помилок, доведення справи до завершення та дотримання технологій.

*Підсумок (рефлексія)* передбачає осмислення, аналіз і самооцінювання цілей, завдань, змісту та результатів проектно-

технологічної діяльності. Заключний етап уроку проводиться вчителем за 4–5 хвилин до його завершення та передбачає:

- узагальнення і систематизацію знань, умінь та навичок, які здобули учні;
- оцінювання і самооцінювання процесу та результатів проектно-технологічної діяльності (власної та спільної колективної);
- формування здатності презентувати результати діяльності, аналізувати та обговорювати їх з іншими, ефективно використовувати створені вироби;
- реалізацію добродійної діяльності, гостинності; виконання трудових дій у побуті, розвиток прагнення до якісного облаштування життєвого простору.

Важливе на цьому етапі уроку формування об'єктивованого оцінювання і самооцінювання отриманих результатів (художньо-матеріальних виробів), рівнів сформованості предметної проектно-технологічної компетентності, міжособистісних взаємин.

Через спілкування з однолітками учні пізнають та оцінюють себе й інших, розвивають впевненість у собі.

Кожен школяр має мати можливість презентувати результати своєї проектно-технологічної діяльності, обирати форму презентації (мультимедійна презентація, відеозвіт, виставка індивідуальних та колективних робіт, театралізована вистава, репортаж та ін.).

Презентуючи свої вироби, школярі формують об'єктивну оцінку, усвідомлюють, що створені ними вироби ще не настільки досконалі і ще є над чим працювати. Водночас вони вже здатні відчувати свій авторський почерк, здатні не лише копіювати вироби, але і вносити новизну.

Вироби оцінюються за функціональними, технологічними, естетичними, економічними показниками якості. Важлива повага до індивідуального бачення учнем естетичних ознак виробу, його міркувань.

На цьому етапі також організовується *передача виробів за призначенням та прибирання робочих місць.*

Структура уроку гнучка, вона може змінюватися залежно від дидактичних цілей, навколишніх умов і рівня підготовленості учнів. Зазначимо, що запропоновані нами у структурі етапи уроку та мікроелементи, які входять до цих етапів, виконуються за вибором учителя, залежно від мети і завдань уроку. Нагадаємо, що структура уроку – динамічна, тому вчитель сам визначає місце кожного мікроелемента у ній.

Проведення уроків навчання дизайну і технологій вимагає від учителя послідовного розмірковування над тим, як краще *підготуватися до уроку*, щоб досягти поставлених цілей та зацікавити учнів.

Вчителю потрібно не лише добре знати програмний матеріал та вміти методично правильно його викладати, забезпечити навчальний процес різноманітними матеріалами й інструментами, а й орієнтуватися в основах сучасного виробництва, знати найбільш розповсюджені професії, техніку, технологічні процеси, добре засвоїти ті операції, які виконуватимуть учні на уроці.

Окреслимо етапи підготовки вчителя до уроків навчання дизайну і технологій з урахуванням їх специфіки.

Підготовка учителя до уроків навчання дизайну і технологій складається з попередньої підготовки, що завершується складанням календарно-тематичного плану та безпосередньої підготовки до уроку.

*Попередня підготовка* вчителя до уроків навчання дизайну і технологій охоплює такі етапи:

- вивчення типової освітньої програми (визначення загальних та конкретних очікуваних результатів до теми);
- опрацювання наявних інформаційних ресурсів;
- ознайомлення з передовим педагогічним досвідом;
- вибір і підготовка орієнтовного забезпечення освітнього процесу (наочних посібників, обладнання, матеріалів та інструментів);
- правильний вибір об'єктів праці (продумування технології їх виготовлення);
- календарно-тематичне планування уроків.

Вивчення типової освітньої програми та пояснювальної записки до неї передбачає визначення вчителем очікуваних результатів (загальних, конкретних) із кожної теми, які є складовими ключових і предметної проектно-технологічної компетентностей.

У пояснювальній записці визначено мету та основні завдання технологічної підготовки учнів початкових класів, а також дано вказівки методичного характеру щодо організації навчального процесу, що спрямовує діяльність учителя на досягнення освітніх цілей, допомагає в плануванні уроків дизайну і технологій.

Опрацювання програми – необхідна умова спланувати не лише знання й уміння, якими мають оволодіти молодші школярі, а й визначити обсяг роботи, яку вони повинні виконати (перелік виробів).

Грунтовно опрацювавши програму, вчитель заздалегідь визначає об'єкти для екскурсії та види виробництва, з якими учні будуть знайомитися.

Обов'язковою умовою проведення уроку є *виготовлення корисного й естетичного виробу (об'єкта праці)*.

Вибір об'єктів праці для виготовлення учнями на уроках навчання дизайну і технологій є досить відповідальним етапом у підготовці вчителя.

До його добору передбачено такі вимоги:

1. Продукти праці повинні *мати практичну користь, цінність і використовуватися як учнями, так і тими, хто їх оточує*. Не варто виготовляти непотрібні речі, бо діти будуть втрачати інтерес до праці. Пам'ятаймо, що одним з основних принципів нової української школи є практичність і орієнтованість на життя.

2. Для виготовлення учнями слід обрати такий виріб, аби, виготовляючи його, успішно *реалізувалися програмні вимоги*, щоб діти не лише оволодівали політехнічними знаннями, а й щоб у них формувалися необхідні вміння. Добір переліку об'єктів праці визначає вчитель залежно від теми заняття, інтересів, потреб та можливостей учнів, які можна і потрібно узгоджувати із соціальними. Для можливого вибору учнями об'єктів вчитель самостійно визначає перелік таких об'єктів для

проектно-технологічної діяльності, враховуючи умови навчання та педагогічну доцільність.

3. Важливо, щоб праця над виробом мала *творчий характер*, сприяла різнобічному розвитку молодших школярів, допомагала їм виявляти власну ініціативу та самостійність, задовольняла при цьому їх нахили і здібності.

4. У ході виготовлення виробів повинні також *виконуватися виховні завдання*, формуватися важливі для трудової діяльності риси та якості, адже мета початкової освіти полягає в гармонійному розвитку дітей.

5. Процес роботи над виробом повинен передбачати *виконання індивідуальної, групової та колективної праці*, що уможливить виявлення стосунків між учнями, формування в них почуття відповідальності, підтримки і взаємодопомоги. Навчання кожної дитини має бути максимально наближене до її індивідуальних особливостей і обдарувань.

6. Виготовлення виробу має бути *доступним і посильним для школярів*, а сам продукт праці – *зрозумілим за конструкцією і призначенням*. Діти будуть прагнути працювати, у них виникатимуть почуття задоволення, радості та піднесення лише в тому випадку, якщо вони зможуть досягати в практичній діяльності певних успіхів.

7. Найкраще, якщо учні самі оберуть для виготовлення певний виріб із запропонованих учителем кількох можливих (якщо передбачена фронтальна робота) або кожен індивідуально обере власний варіант. Але при цьому праця повинна бути *добре організована і забезпечена необхідною кількістю матеріалів та інструментів для учнів усього класу*.

8. Для виготовлення молодшими школярами не рекомендуємо однакові чи однотипні вироби протягом кількох уроків, щоб діти не втратили інтерес до праці. Кожне трудове завдання повинно вирізнятися певною *новизною*, тобто бути цікавим.

Виготовлення виробів вчителем, з метою перевірки послідовності технології і витрати часу, передбачає уникнення помилок учнів та їх виправлення.



Завершальним етапом попередньої підготовки до занять із праці є *продумування системи уроків з кожної теми і складання календарно-тематичного плану.*

Складаючи календарно-тематичний план, учитель повинен пам'ятати, що знання й уміння, отримані учнями на уроках із одного виду предметно-перетворювальної діяльності, повинні використовуватися при обробці інших матеріалів, додаючи при цьому нові елементи, досі невідомі молодшим школярам.

У календарно-тематичному плані потрібно передбачити матеріали, з якими будуть працювати молодші школярі, інструменти і додаткове обладнання, визначити на кожен урок проєктно-технологічні знання й уміння, які мають бути сформовані в учнів. Це допоможе зробити уроки більш змістовними, насиченими і цікавими для дітей, дасть змогу врахувати і рівномірно розподілити основні завдання та навчальний матеріал, уникнути дублювання.

Безпосередня підготовка вчителя охоплює такі етапи:

- планування;
- вибір ресурсного забезпечення;
- конструювання моделі;
- рефлексія реалізації педагогічного задуму.

*Планування уроку* розглядається як логічне впорядкування вчителем професійних задумів, формулювання теми, визначення цілей, очікуваних результатів, тобто створення у свідомості вчителя початкової школи загального уявлення про урок, який буде реалізовуватися.

Планування уроку варто розпочати з аналізу попередньо проведеного. Учитель визначає, як була досягнута мета і виконаний план, що проведено вдало і які залишились прогалини в знаннях та уміннях учнів. На основі цього уточнюється тема та мета уроку.

*Формулювання теми уроку* (на основі календарно-тематичного планування) передбачає опрацювання певного теоретичного матеріалу і застосування його в процесі проєктно-технологічної діяльності. З огляду на це, у формулюванні теми уроку доцільно заявляти два компоненти – теоретичний і практичний. Наприклад: *«Ми вдячні/Янголятко оберіг. Види та*

*властивості тканини. Оздоблення виробів з тканини. Практична робота: виготовлення янгола з тканини та стрічок».*

Наступним етапом моделювання уроку є чітке та правильне визначення цілей уроку (освітніх, пізнавальних, спеціально-навчальних, розвивальних, виховних) та очікуваних результатів.

Цілі уроку (мета уроку) визначаються на основі типової освітньої програми, методики викладання навчального предмету, методичних рекомендацій.

Мета уроку навчання дизайну і технологій повинна відзначатися конкретністю, чіткістю, логічністю, визначеністю засобів досягнення, трансформацією в конкретні дидактичні завдання. Тобто мета визначає результат, цілі, яких повинні досягти учні:

- *освітні* (формування цілісного уявлення про природний і рукотворний світ; оволодіння елементами графічної грамотності; формування навичок виконувати технологічні операції обробки матеріалів – складання, згинання, рвання, скручування, різання, склеювання, ліплення, зв'язування, зшивання, пришивання тощо, оволодіння ключовими вміннями: планування, організації, контролю і оцінювання своєї предметно-перетворювальної роботи та роботи інших; формування умінь застосовувати у процесі предметно-перетворювальної діяльності знань, отриманих при вивченні інших навчальних предметів тощо);
- *пізнавальні* (формування в учнів системи базових знань і вмінь про природу, культуру, техніку, технології, цілісного уявлення про матеріальне і нематеріальне виробництво, працю дорослих, певні професії, ремесла);
- *спеціально-навчальні* (ознайомлення учнів з правилами організації робочого місця під час виконання предметно-перетворювальних робіт; властивостями конкретних матеріалів та технологічними способами їх обробки; з інструментами і правилами користування ними; раціональним використанням матеріалів та інструментів;

оформленням виробів – розміри, форма, колір; технічною документація – креслення, малюнок, ескіз);

- *розвивальні* (уміння логічно та гнучко мислити, формулювати проблему, висувати варіанти її розв'язання, пошуку, аналізу і синтезу потрібної інформації, порівнювати і класифікувати, розвиток сенсорних здібностей, елементів дизайнерського мислення просторової уяви, відчуття пропорцій, масштабу, уваги, уяви, спостережливості, пам'яті, дрібної моторики м'язів рук тощо);
- *виховні* (сприяння розвитку естетично-ціннісного та шанобливого ставлення до звичаїв українського етносу в праці та декоративно-прикладному мистецтві; удосконалення таких якостей, як працьовитість, комунікабельність, підприємливість, дисциплінованість і відповідальність, партнерська взаємодія, екологічна грамотність, естетичний смак; формування культури праці, а саме: розумової, дизайнерської, конструкторської, технологічної, прагнення до удосконалення процесу та результатів проектно-технологічної діяльності, свого життєвого простору, формування гігієнічних навичок праці; плекання в учнів позитивного ставлення до праці, поваги до людей праці, виховання бережливого ставлення до предметів і знарядь праці).

*Визначення очікуваних результатів* має відповідати таким вимогам:

- висвітлювати результати діяльності на уроці учнів, а не вчителя («після уроку учні зможуть... характеризувати, пояснювати, визначати, давати оцінку тощо»);
- чітко відображати рівень навчальних досягнень, який очікується після уроку;
- чітко вказувати на способи «вимірювання» результатів.

*Наприклад, учень/учениця: «пояснює...», «має уявлення про...», «розпізнає візуально та на дотик...», «розуміє та пояснює...», «власноруч виготовляє...», «разом з однокласниками застосовує виготовлені вироби в житті...».*

Отже, основою уроку дизайну і технологій є досягнення очікуваних результатів через опанування учнями нових знань і способів дії.

Для досягнення поставлених цілей вчитель обирає та зазначає у конспекті уроку *варіанти об'єктів навчальної предметно-перетворювальної діяльності* школярів. Об'єкти праці можуть бути різної складності, але подібні за конструктивними особливостями та технологією виготовлення.

Наступний етап підготовки вчителя до уроку – *вибір ресурсного забезпечення уроку дизайну і технологій* полягає у визначенні оптимальної методичної системи навчання молодших школярів дизайну і технологій, методів, форм, прийомів роботи.

Якість процесу навчання дизайну і технології залежить від якості матеріально-технічного забезпечення уроку.

У конспекті уроку вчитель прописує *орієнтовне забезпечення освітнього процесу (необхідне обладнання)*:

- для вчителя (колекції матеріалів, зразки виробів, таблиці, схеми, малюнки, розгортки, технологічні карти, технічні засоби навчання, інструменти та матеріали);
- для учнів (матеріали, інструменти, роздатковий матеріал: картки з пізнавальними завданнями, шаблони, інструкційні картки).

*Конструювання моделі уроку* дизайну і технологій (створення плану, схеми, конспекту, сценарію уроку відповідно до обраної мети та його місця в системі уроків) – це справа творча і залежить, передусім, від креативності самого педагога, його бачення структури уроку та методики його проведення.

Тільки проаналізувавши необхідні нормативні та дидактичні матеріали, зокрема типову освітню програму, підручники, методичні рекомендації, довідкові, енциклопедичні матеріали, інтернет-ресурси, обміркувавши оптимальне поєднання різних методів та форм організації навчальної діяльності, з допомогою яких можна досягти поставлених цілей, можна змодельовати власний план-конспект уроку.

Підбір навчального матеріалу здійснюється також з урахуванням освітнього досвіду учнів, матеріально-технічного забезпечення, традицій соціокультурного середовища школи.

У кінці плану-конспекту уроку вчитель вказує *список використаних джерел*.

Якість створеної та реалізованої моделі уроку вчителем визначається на етапі *рефлексії* реалізації педагогічного задуму, оцінки ефективності проведеного уроку, порівняння мети й досягнутих результатів, що дозволяє проаналізувати помилки, недоліки та визначити подальші перспективи роботи.

Організуючи спільну предметно-перетворювальну діяльність молодших школярів на уроках навчання дизайну і технологій, вчитель може розподіляти учнів для виконання проектно-технологічних завдань.

Формами організації навчальної предметно-перетворювальної діяльності учнів на уроках дизайну і технологій можуть бути *групова, фронтальна та індивідуальна*.

Критеріями для їх характеристики є охоплення різної кількості учнів навчальною і предметно-перетворювальною діяльністю, способи розподілу праці, особливості керівництва діяльністю з боку вчителя, ступінь взаємодії та спілкування учнів.

Найпростішою формою організації навчальної предметно-перетворювальної діяльності є *фронтальна робота*, яка передбачає одночасну роботу вчителя з учнями всього класу. Фронтальна форма навчання – це

- спільна мета діяльності учнів і об'єднання зусиль усього колективу навколо неї;
- розподіл обов'язків у процесі предметно-перетворювальної діяльності;
- партнерська взаємодія і товариська взаємодопомога один одному;
- залучення всіх учасників спільної діяльності до контролю і керування процесом;
- турбота учнів про знання кожного і кожного про успіхи всіх;

- коли особисті та колективні інтереси збігаються.

Фронтальна форма організації предметно-перетворювальної діяльності сприяє швидкому встановленню рівня підготовки учнів, формуванню й розвитку учнівського колективу, вихованню доброзичливих стосунків.

*За умов групової форми організації навчальної предметно-перетворювальної діяльності учні співпрацюють у малих групах: командах, парах тощо.*

Організація групової форми діяльності передбачає розподіл праці різними способами:

- коли учень виконує свою частину спільного проекту;
- коли учень виконує своє завдання і передає наступному учаснику групи;
- коли взаємодія і спілкування учасників групи відбувається протягом всього процесу предметно-перетворювальної діяльності.

Рекомендуються такі види *групової* організації навчальної предметно-перетворювальної діяльності учнів:

- *диференційовано-групова* (розподіл обов'язків здійснюється за інтересами учнів, рівнем їх знань та вмінь, з метою формування навичок взаємодопомоги, самооцінки та взаємоконтролю);
- *кооперовано-групова* (вчитель визначає виконавців окремих частин виробу – об'єкта праці);
- *особистісно-рольова* (кожний учень протягом певного часу виконує рол лектора, опонента, консультанта).

У групи для спільної праці можна об'єднувати для спільної праці від 2-3 учнів у 1-2 класах і до 6-8 учнів – у 3-4 класах.

*Індивідуальна форма* організації навчання на уроці дизайну і технологій передбачає відособлене виконання учнями навчальних та проектно-технологічних завдань.

Індивідуальна робота вимагає від учня певної підготовленості, наполегливості та ініціативності, ретельності та сили волі. Вона характеризується високим рівнем самостійності

та забезпечує активну пізнавальну та предметно-перетворювальну діяльність кожного учня.

Найчастіше застосовується для формування навичок у роботі з різними інформаційними джерелами, для поглиблення знань учнями, для контролю навчальних досягнень учнів на уроках дизайну і технологій. При підготовці до уроків, учитель може запропонувати учням виконати індивідуальні дослідницькі завдання, наприклад, дізнатися про професії родичів або їх господарські традиції, підготувати повідомлення про видатних вчених або винахідників, знайти історію розвитку певного виду техніки, дібрати загадки про інструменти чи техніку, українські народні прислів'я про працю тощо.

Включення в освітній процес зазначених форм організації предметно-перетворювальної діяльності молодших школярів зумовлюється завданнями освітнього процесу, особливостями змісту та конкретними цілями уроку, складом, віковими можливостями учнів та їх підготовкою, умовами, в яких проходить навчання, характером пізнавальної діяльності учнів і способами керівництва нею учителем.

Важлива роль у формуванні технічно та технологічно грамотної особистості школяра належить *позакласній навчальній предметно-перетворювальній діяльності*, яка забезпечує сприятливі умови для ознайомлення учнів з основами сучасного виробництва, технологічними процесами і технікою, розвиває проєктно-технологічні творчі здібності, активність і працелюбність.

Провідними завданнями позакласної роботою є логічне продовження роботи з поглиблення та розширення уявлень учнів про сучасне виробництво, удосконалення проєктно-технологічних умінь та навичок, набутих на уроках дизайну і технологій, накопичення досвіду власної творчої предметно-перетворювальної діяльності і відповідного емоційно-ціннісного ставлення до неї.

Позакласна робота сприяє ознайомленню із загальними принципами організації сучасного виробництва через екскурсії на підприємства, в установи та організації, розширенню політехнічного світогляду учнів початкових класів, здійсненню

пропедевтики профорієнтації та залученню молодших школярів до суспільно-корисної праці.

Діяльність учнів у позакласній роботі носить суспільно корисний та продуктивний характер.

Підсистема позакласної роботи охоплює позаурочну, власне позакласну та позашкільну ланки.

*Позаурочна робота* – це «форма організації учнів для виконання обов'язкових практичних робіт, необхідних для вивчення предмета, за завданнями вчителя» (Степанова). Робота регламентується освітніми програмами, виходить за рамки розкладу уроків і може передбачати збір колекцій матеріалів, спостереження за роботою механізмів, пошук інформації про народні ремесла, підготовку до виконання проєктів тощо.

Позаурочна діяльність обмежується контингентом учнів одного класу та проводиться у формі виконання індивідуальних та групових завдань, суспільно корисної роботи задля потреб власного колективу, проведення спостережень, екскурсій, бесід, перегляд фільмів тощо.

У власне позакласній роботі об'єднуються учні з різних класів, проте у масштабах однієї школи: гурткова робота, виставки учнівських виробів, шкільні олімпіади, загальношкільні проєкти тощо.

*Позашкільна робота* охоплює шкільні та культурно-освітні установи, а також включає співпрацю з виробничими колективами та іншими освітніми закладами мікрорайонів шкіл.

Позакласна предметно-перетворювальна діяльність будується на основі загальних та специфічних принципів:

- добровільний характер участі учнів;
- розвиток ініціативи і самодіяльності учнів;
- колективність;
- суспільна спрямованість діяльності учнів;
- розвиток винахідливості і творчості учнів;
- зв'язок з навчальною діяльністю;
- різноманітність та різновекторність занять;
- використання ігрових форм, емоційність та цікавість.



Змістове наповнення позакласної роботи з дизайну і технологій також спрямовується на реалізацію основних освітніх завдань технологічної освітньої галузі та обов'язкове залучення школярів до здійснення повноцінної навчальної предметно-перетворювальної діяльності.

Позакласна предметно-перетворювальної діяльності забезпечує реалізацію основних завдань, як-от:

- оволодіння учнями сферами життєдіяльності сучасної людини;
- турбота про власне здоров'я та домашній побут;
- виховання бережливого ставлення до праці людей та її результатів;
- уміння долати труднощі та доводити до завершення розпочату справу;
- формування навичок щоденного виконання трудових доручень;
- збереження природи та навколишнього середовища;
- збереження та примноження наукових, художніх, технічних цінностей;
- ознайомлення зі світом професій.

Форми організації позакласної предметно-перетворювальної діяльності роботи молодших школярів найчастіше класифікують за критерієм охоплення кількості учнів та поділяються на:

- *масові форми*, які об'єднують значну кількість учнів та структуровані для досягнення певної мети (наприклад, екскурсії, лекції, перегляди кінофільмів, конкурси, тематичні ранки, свята, фестивалі, змагання, вікторини, виставки робіт);
- *групові форми*, що характеризуються відносною сталістю складу та стабільністю інтересів учнівських об'єднань (наприклад, гуртки, студії, клуби, технічно-спортивні секції, творчі майстерні з різних видів народних ремесл);
- *індивідуальні форми*, що передбачають самостійну роботу учнів над проектно-технологічним дорученням,

пізнавальні завдання, розробку проєктів, виконання індивідуальних замовлень в школі чи вдома, спостереження, проведення досліду тощо.

Групові форми організації позакласної предметно-перетворювальної діяльності учнів найчастіше реалізуються через гурткові заняття.

*Гурток* розглядають як добровільне об'єднання учнів, які мають спільні інтереси і зацікавлені діяльністю у конкретній галузі (науки, техніки, мистецтва).

Основною метою занять в гуртку є: розвиток творчого мислення, розширення уявлень про основи сучасного виробництва, розв'язання практичних виробничих задач, цілеспрямоване застосування наявних знань і практичних навичок при розробці і виготовленні об'єктів праці, творів декоративно-прикладного мистецтва.

Заняття в гуртках характеризуються певним профілем діяльності, регулярністю, тривалістю.

Зміст роботи гуртка регламентується освітніми програмами, які для керівника гуртка є орієнтовними, оскільки він має право вносити зміни, складаючи тематичний план занять на тривалий термін (півріччя, рік).

Робота над організацією гуртка починається з вивчення учнівських інтересів, визначення складу гуртка (кількість не менше 15 учнів), вибору активу гуртка та старости, а також підготовки матеріально-технічного забезпечення.

Зміст роботи гуртка визначається з урахуванням інтересів та побажань учнів, традицій місцевості і підготовленості вчителя. Найоптимальнішим варіантом є організація комплексних гуртків під керівництвом спеціаліста з технологічної підготовки молодших школярів.

Найдоцільніше гурткові заняття проводити у майстерні навчання ручної праці для молодших школярів, кабінетах образотворчого мистецтва, які обладнані відповідними інструментами, пристосуваннями, забезпечені матеріалами, дидактичними та методичними розробками. Заняття гуртка проводять один раз на тиждень протягом 1,5-2 годин. Структура заняття приблизно така ж, як і структура уроку дизайну і технологій. Важливий доцільний підбір об'єктів праці, які

будуть цікавими учням, актуалізація необхідних знань, а також повідомлення нової інформації, виконання творчих завдань, пов'язаних із конструюванням та виготовленням виробу.

Підготовка до заняття передбачає розробку керівником гуртка план-конспекту, що включає визначення мети, добір методів роботи з учнями, продумування способів інструктування та форм організації навчальної предметно-перетворювальної діяльності. Крім того, слід підготувати наочні посібники та технічні засоби навчання.

Основними вимогами до занять гуртка є:

- чітко визначена мета кожного заняття;
- підбір навчального матеріалу з урахуванням змісту теми і визначених цілей;
- поєднання оптимальних методів роботи з урахуванням теми заняття, рівня підготовленості дітей, матеріально-технічної бази та досвіду гуртка;
- поєднання індивідуальної та колективної роботи учнів;
- ретельна підготовка керівника до занять, чітка організація та ефективне використання часу.

Позитивне ставлення учнів до занять в гуртку можна стимулювати через:

- створення на занятті ситуацій зацікавленості (відомості з фантастики, цікаві факти.);
- використання порівнянь і аналогій;
- емоційний виклад матеріалу та глибинний аналіз явищ, які вивчаються;
- порівняння наукових і життєвих уявлень про процеси, які вивчаються, використання життєвого досвіду і знань учнів;
- ознайомлення з новинками науки і техніки, зацікавлення гуртківців до самостійного читання науково-популярної та мистецької літератури;
- використання пізнавальних ігор;
- створення проблемних ситуацій, організація навчальних дискусій;

- створення ситуації успіху.

Серед гурткових організацій позакласної діяльності популярні студії декоративно-прикладної творчості.

*Студія* – це об'єднання учнів, вихованців і слухачів за інтересом до різних жанрів або видів мистецтва: декоративно-прикладного, образотворчого, музичного, театрального, фольклорного, хореографічного, літературно-творчого тощо.

Студії декоративно-прикладного мистецтва як форма організації позакласної предметно-перетворювальної діяльності поширюють завдяки окремим видам: вишивці, розпису, писанкарству, кераміці, художньому різьбленню тощо.

Серед масових форм організації навчальної-предметно-перетворювальної діяльності в початковій школі особливою популярністю користується *екскурсія*.

Завдяки екскурсії можна здійснити цілеспрямовані спостереження з різних предметів, виробничих технологічних процесів, засобів праці, усвідомити, які закони та закономірності природничих наук складають їх наукову основу.

Екскурсії сприяють формуванню необхідних понять, виховують в учнів повагу до людей різних професій, реалізують освітнє та виховне значення.

Методика проведення екскурсій передбачає три основні моменти: підготовку до екскурсії, проведення екскурсії, підсумок екскурсії. Підготовка до екскурсії починається з вибору об'єкта відповідно до завдань, які визначені програмою.

Екскурсії можуть організовуватись під керівництвом вчителя та батьків.

Екскурсії є обов'язковими складовими освітнього процесу. Екскурсія уможливорює створення умов з метою наближення змісту освітнього процесу до реального життя, спостереження та дослідження учнями явищ природи та процесів життєдіяльності в суспільстві, всебічне розширення світогляду молодших школярів, формування їх життєво необхідних компетенцій, посилення професійно-інформаційної спрямованості освітнього процесу. Важливою умовою організації екскурсій є дотримання санітарно-гігієнічних вимог та правил техніки безпеки.

*Підготовка до екскурсії* передбачає добре вивчення вчителем об'єкта, ознайомлення зі спеціальною літературою, яка відповідає темі екскурсії, чітке та правильне її планування та проведення. При цьому варто врахувати такі вимоги:

- безпека для школярів;
- відповідність освітній та виховній меті екскурсії; високий організаційно-економічний та техніко-технологічний рівні виробництва;
- близьке розташування до школи.

Наступний крок – це оформлення службової записки щодо проведення екскурсії та попереднє ознайомлення вчителя з виробництвом (підприємством).

Службова записка містить дату, час, об'єкт екскурсії, кількість учнів та прізвище відповідальної особи, яка буде супроводжувати учнів. Записка за підписом директором школи погоджується керівником виробничої установи. Керівник підприємства визначає працівника, який буде відповідальним за проведення екскурсії.

Наступний етап роботи вчителя – це ознайомлення відповідального працівника підприємства з метою та завданнями екскурсії, спільне визначення конкретних об'єктів для спостереження, складання плану екскурсії, маршруту слідування, обговорення специфіки взаємодії з молодшими школярами.

Орієнтовний план підготовки та проведення екскурсії може охоплювати такі *етапи*:

*Тема:*

*Мета:*

*Об'єкт спостереження:*

*Завдання для учнів:*

#### *1. Підготовка учнів до екскурсії.*

- визначення об'єкта спостереження, мети та основних завдань екскурсії;
- домовленість із виробничою установою, підприємством про проведення екскурсії, визначення відповідальної особи (екскурсовода);

- визначення змісту та часу екскурсії, прокладення маршруту екскурсії;
- попереднє ознайомлення учнів з місцем і часом проведення екскурсії;
- вступна розповідь вчителя про мету та завдання екскурсії;
- проведення інструктажу з правил техніки безпеки в міському транспорті, правил вуличного руху;
- подолання шляху від освітнього закладу до місця проведення екскурсії.

### *2. Основна частина:*

- вступне слово екскурсовода про підприємство, виробничу установу;
- чітке ознайомлення учнів з маршрутом екскурсії та правилами техніки безпеки на підприємстві;
- безпосереднє проведення екскурсії фахівцем;
- спостереження учнів, фіксування учнями необхідних відомостей, виконання замальовок;
- відповіді екскурсовода на запитання учнів;
- підведення підсумків екскурсоводом.

### *3. Заключна частина:*

- подолання шляху від місця проведення екскурсії до освітнього закладу;
- бесіда вчителя з учнями про побачене під час екскурсії. підведення загальних підсумків екскурсії;
- виконання запропонованих раніше завдань (проектів);
- організація виставки колекцій, виробів, стіннівок, малюнків тощо;
- заключна бесіда.

Отже, успішне навчання учнів дизайну і технологій у початковій школі, трансформація проектно-технологічного змісту навчання технологічної освітньої галузі в їхній особистісний освітній досвід забезпечується методикою навчання технологій, яка доцільно впорядковує зміст, методи навчання й учіння, організаційні форми й засоби навчання.

## Список використаної літератури

### Рекомендовані відео фрагментів уроків «Дизайну і технологій»

*Для перегляду відео – проскануйте QR-code*



### ПРАКТИЧНИЙ БЛОК

1. Визначити основні поняття теми та виписати їх із поясненням у тематичний словник.
2. Упорядкувати покажчик бібліографічних джерел з теми.
3. Розробити план-конспект уроку дизайну і технологій (тема, клас на вибір). Підготувати наочний та мультимедійний матеріал до уроку.
4. Написати реферативне повідомлення «Нетрадиційні форми організації навчання молодших школярів дизайну і технологій».
5. Розробити тематичний річний план роботи гуртка ігрового дизайну для учнів початкової школи.
6. Розкрийте значення, зміст та форми організації спільної роботи молодших школярів на уроках праці. На що слід звертати увагу при підготовці таких уроків?
7. Складіть конспект уроку з використанням групової форми організації навчальної предметно-перетворювальної діяльності учнів
8. Розробити план-конспект екскурсії (об'єкт на вибір).
9. Скласти сценарій тематичного ранку. Підібрати твори для інсценізації (тема на вибір).

### *Види діяльності на семінарському занятті*

1. Тестування.
2. Обговорення теоретичних питань.
3. Робота в групах (презентація уроку з використанням наочного та мультимедійного матеріалів уроку; програвання фрагментів екскурсії, презентація плану роботи гуртка, сценаріїв тематичних ранків для молодших школярів).
4. Творча індивідуальна робота (моделювання завдань і вправ на формування проектно-технологічних знань та умінь молодших школярів).



### **БЛОК КОНТРОЛЮ ТА САМОКОНТРОЛЮ**

*Перевір себе:*

1. Розкрийте сутність поняття «форма організації навчання».
2. Визначте та охарактеризуйте форми організації навчальної предметно-перетворювальної діяльності учнів в процесі технологічної підготовки.
3. Опишіть специфіку уроку дизайну і технологій.
4. Виокремте типи уроків дизайну і технологій за змістом; за способом навчання; за дидактичними цілями.
5. З'ясуйте структуру та зміст уроку навчання дизайну і технологій.
6. Охарактеризуйте основні етапи підготовки вчителя до уроку навчання дизайну і технологій.
7. Розкрийте поняття «позаурочна діяльність».
8. Визначте мету позаурочної діяльності.
9. Опишіть поняття позаурочної предметно-перетворювальної діяльності.
10. Визначте, на яких специфічних принципах будується позаурочна предметно-перетворювальна діяльність. Назвіть основні завдання організації позаурочної предметно-перетворювальної діяльності.
11. Розкрийте основні функції позаурочної предметно-перетворювальної діяльності.
12. Назвіть групи основних форм організації позаурочної діяльності.



13. Розкрийте поняття гурток.
14. Визначте мету, завдання та особливості організації і проведення екскурсій у початковій школі.

### Список використаної літератури

1. Жлудько В. М. Трудове навчання з практикумом : навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 013 «Початкова освіта». Чернігів : ЧНТУ, 2016. 88 с.
2. Мачача Т. С. Дизайн і технології 1 клас : навчальний посібник-альбом. Київ : Видавничий дім «Освіта», 2018. 96 с.
3. Мачача Т. С. Дизайн і технології. НУШ 1 клас : навчально-методичний посібник для вчителя. Київ : Видавництво «Освіта», 2020. 64 с.
4. Мачача Т. С. Особливості змісту та методики інтегрованого курсу «Дизайн і технології» технологічної освітньої галузі початкової освіти. *Початкова освіта : Методичні рекомендації щодо використання в освітньому процесі Типової освітньої програми для 1 класу; методичні коментарі провідних науковців Інституту педагогіки НАПН України щодо впровадження ідей НУШ в початковій освіті*. Київ : УОВЦ «Оріон», 2018. С. 111–118.
5. Мачача Т. С. Проектно-технологічна спрямованість змісту навчального предмета «Технології» в основній школі. К., 2015. С.128.
6. Степанова Л. В. Методика трудового навчання в початкових класах: навчально-методичні матеріали для ступеневої підготовки вчителів початкових класів у вищих педагогічних закладах освіти. Івано-Франківськ, 2008. 124 с.
7. Ткачук С. І., Коберник О. М. Основи теорії технологічної освіти : навчальний посібник. Умань : Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2014. 304 с.
8. Формування критичного мислення майбутніх учителів початкової школи: технологічний аспект. Том 1. Дисципліна „Теорія з методикою викладання” : навч.-метод. посібник. / авт.-уклад. Л. О. Варяниця, М. М. Починкова; за ред. Н. В. Мордовцевої. Старобільськ : Вид-во ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 2019. 127 с.

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Балакірева В. А. Підготовка майбутніх учителів до організації трудового навчання учнів в освітньому процесі початкової школи : монографія. Одеса : ФОП Бондаренко М. О., 2020. 220 с.

2. Веремійчик І. М. Методика трудового навчання в початковій школі : навчальний посібник. Тернопіль : Мальва-ОСО, 2004. 276 с.

3. Державний стандарт початкової освіти / Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 року № 87. URL : <https://www.kmu.gov.ua/npas/prozatverdzhennya-derzhavnogo-standartu-pochatkovoyi-osviti>

4. Жлудько В. М. Трудове навчання з практикумом : навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 013 «Початкова освіта». Чернігів : ЧНТУ, 2016. 88 с.

5. Інноваційні техніки ручної обробки матеріалів : навчально-методичний посібник / І. Чорней, А. Федак. Чернівці : Видавничий дім «Родовід», 2013. 188 с.

6. Концепція Нової Української школи. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>.

7. Котелянець Н. В. Методика викладання освітньої галузі «Технології» з практикумом : навчально-методичний посібник / Н. В. Котелянець, О. В. Агеєва, Ю. С. Котелянець. Харків, 2019. 198 с.

8. Котелянець Н. В. Теорія та методика формування технологічної культури молодших школярів. Харків, 2017. 358 с.

9. Крамаренко А., Донських К. Методика трудового навчання та художньої праці: навч. посіб. Донецьк : ЛАНДОН-XXI, 2011. 302 с.

10. Луцан Н. І. Декоративно-прикладне мистецтво та основи дизайну : навчальний посібник. Київ : Видавничий дім «Слово», 2009. 172 с.

11. Маковійчук О. В., Шульга А. В. Особливості організації художньо-проектної діяльності молодших школярів.

*Освітній дискурс* : збірник наукових праць./ Голов. ред. О. П. Кивлюк. Київ : ТОВ "Науково-інформаційне агентство «Наука-технології-інформація», 2020. Випуск 26 (9). С. 62-70. URL : [http://ukr.journal-discourse.com/index.php/ed\\_2017/article/view/255/248](http://ukr.journal-discourse.com/index.php/ed_2017/article/view/255/248)

12.Маковійчук О. В., Шульга А. В. Проблеми взаємозв'язку трудового та естетичного виховання молодших школярів. *Актуальні проблеми педагогіки початкової школи в контексті освітньої реформи* : зб. наукових праць / укл. Поясок О.І.,Слипанюк О. В., Ковальчук М.П. Івано-Франківськ : НАІР, 2021. С.191-194. URL : <https://kikip.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/94/2021/02/Матеріали-конференції-з-обкладинкою.pdf#page=192> .

13.Маковійчук О., Шульга А. Підготовка майбутніх учителів до реалізації технологічної освіти в початковій школі. Фахова підготовка вчителя початкової школи в умовах Нової української школи : колективна монографія / за ред. : Н.В. Бахмат, Н.В. Гудими, О.В. Ковальчук, С.З. Романюк. Київ : Міленіум, 2021. С.132-140.

14.Матвієнко С. І. Художня праця та основи дизайну : навч. посіб. Ніжин : Вид-во НДУ ім. М. Гоголя, 2016. 201 с.

15.Мачача Т. С. Дизайн і технології 1 клас : навчальний посібник-альбом. Київ : Видавничий дім «Освіта», 2018. 96 с.

16.Мачача Т. С. Дизайн і технології. НУШ 1 клас : навчально-методичний посібник для вчителя. Київ : Видавництво «Освіта», 2020. 64 с.

17.Мачача Т. С. Особливості змісту та методики інтегрованого курсу «Дизайн і технології» технологічної освітньої галузі початкової освіти. *Початкова освіта : Методичні рекомендації щодо використання в освітньому процесі Типової освітньої програми для 1 класу; методичні коментарі провідних науковців Інституту педагогіки НАПН України щодо впровадження ідей НУШ в початковій освіті.* Київ : УОВЦ «Оріон», 2018. С. 111–118.

18.Мачача Т. С., Юрженко В. В. Стратегії розвитку технологічної освіти в середній загальноосвітній українській школі: наскрізність змісту і структури. Український педагогічний журнал. 2017. № 2. С. 58-68.

19.Мачача Т.С. Теоретико-методологічні засади проектування змісту технологічної освіти учнів середньої загальноосвітньої школи. *Український педагогічний журнал*. 2016. №3. С. 105-114.

20.Мачача Т. С. Проектно-технологічна спрямованість змісту навчального предмета «Технології» в основній школі. К., 2015. С.128.

21.Нова українська школа : poradnik dla vchytela / za zag. ред. Бібік Н. М. Київ : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. 206 с.

22.Огієнко Д. П. Інноваційні підходи до вивчення галузі «Технології»: Лекційний курс. Навчально-методичний посібник для студентів спеціальності «Початкова освіта». Чернігів : Чернігівський національний педагогічний університет імені Т. Г. Шевченка, 2014. 116 с.

23.Олійник О. В. Практика дизайн-діяльності у професійній підготовці майбутніх учителів початкової школи до формування конструктивних умінь молодших школярів. *Освітній простір України*. 2016. Вип.8. С.104-110. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/oru\\_2016\\_8\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/oru_2016_8_20).

24.Олійник О. Модель підготовки майбутніх учителів початкової школи до формування конструктивних умінь молодших школярів. *Наук. зап. тернопіл. нац. пед. ун-ту ім. Володимира Гнатюка. Серія : Педагогіка / Тернопіл. нац. пед. ун-т ім. Володимира Гнатюка*. Тернопіль, 2017. № 1. С. 37–42. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPU\\_ped\\_2017\\_1\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPU_ped_2017_1_8)

25.Савченко О. Я. Дидактика початкової освіти : підруч. Київ : Грамота, 2012. 504 с.

26.Степанова Л. В. Методика трудового навчання в початкових класах: навчально-методичні матеріали для ступеневої підготовки вчителів початкових класів у вищих педагогічних закладах освіти. ОКР – бакалавр, спеціаліст: «Технологія». Методика початкового навчання. Модуль 1. Івано-Франківськ, 2008. 124 с.

27.Тименко В. П., Вдовченко В. В. Методика трудового навчання: технічної і художньої праці. Теоретичні засади і емпіричний досвід початкової дизайн-освіти : метод. посіб. Київ : Інформ. системи, 2009. 332 с.

28.Тименко В. П. Початкова дизайн-освіта : теорія і практика формування конструктивних умінь особистості : монографія. Київ : Педагогічна думка, 2009. 381 с.

29.Типові освітні програми для 1-2 класів НУШ. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2019/11/1-2-dodatki.pdf> .

30.Типові освітні програми для 3-4 класів НУШ. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2020/11/20/Savchenko.pdf> .

31.Ткачук С. І., Коберник О. М. Основи теорії технологічної освіти : навчальний посібник. Умань : Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2014. 304 с.

32.Трудове виховання молодших школярів в умовах реформування початкової освіти : монографія / [Л.А. Гуцан, Л.І. Гриценко, О.Л. Морін, З.В. Охріменко ; за ред. Л.А. Гуцан]. Київ, 2019. 152 с.

33.Формування критичного мислення майбутніх учителів початкової школи: технологічний аспект. Том 1. Дисципліна „Теорія з методикою викладання” : навч.-метод. посібник. / авт.-уклад. Л. О. Варяниця, М. М. Починкова; за ред. Н. В. Мордовцевої. Старобільськ : Вид-во ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 2019. 127 с.

34.Хорунжий В. І. Практикум в навчальних майстернях з методикою трудового навчання. Тернопіль: Астон, 2014. 280 с.

35.Хорунжий В. І. Трудове навчання. 1–4 класи : Технологічні картки виготовлення виробів. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2011. 160 с.

36.Хорунжий В.І., Пономаренко Н. В. Технології : довідник для вчителів початкових класів НУШ. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2018. 228 с.

## ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

<http://nus.org.ua/>

<http://osvita.ua>

<http://www.googleartproject.com/>

<https://e-ranok.com.ua/ua/catalog/ielektronnue-ychebniki-bydyshcee-obrazovaniya>

<https://learningapps.org/>

<https://learningapps.org/index.php?s=трудове>

<https://lib.imzo.gov.ua/yelektronn-vers-pdruchnikv/>

<https://mon.gov.ua/ua>

<https://naurok.com.ua>

<https://naurok.com.ua/learn/tehnologichna-pidgotovka-uchniv-zasobami-stem-steam-navchannya-10>

<https://osvitoria.media>

<https://prometheus.org.ua/>

<https://sites.google.com/view/dustosvitaschool02/1-клас/дизайн-і-технології>

<https://vseosvita.ua/>

<https://www.coursera.org/>

<https://www.google.com/search>

<https://www.stem.org.uk/primary-dt-resources>

<https://www.twinkl.co.uk/resources/keystage2-ks2/ks2-subjects/ks2-design-and-technology>

<https://www.uk.wikipedia.org>

# ДОДАТКИ

## Додаток А ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ початкової освіти

(затверджений постановою Кабінету Міністрів України  
від 21 лютого 2018 р. № 87)

### Технологічна освітня галузь

Цей Державний стандарт визначає вимоги до обов'язкових результатів навчання та компетентностей здобувачів освіти (додаток 1), загальний обсяг їх навчального навантаження у базовому навчальному плані початкової освіти (додаток 2) та форму державної атестації.

У цьому Державному стандарті терміни вживаються у такому значенні: 1) здобувач освіти — здобувач освіти на першому рівні повної загальної середньої освіти; 2) початкова освіта — перший рівень повної загальної середньої освіти, який відповідає першому рівню Національної рамки кваліфікацій. Інші терміни вживаються у значенні, наведеному у Законах України «Про освіту», «Про загальну середню освіту», інших нормативно-правових актах.

Цей Державний стандарт є основою для розроблення закладами загальної середньої освіти освітніх програм. Освітні програми, що розробляються на основі типових освітніх програм, не потребують окремого затвердження Державною службою якості освіти.

Метою початкової освіти є всебічний розвиток дитини, її талантів, здібностей, компетентностей та наскрізних умінь відповідно до вікових та індивідуальних психофізіологічних особливостей і потреб, формування цінностей, розвиток самостійності, творчості та допитливості.

Початкова освіта має такі цикли, як 1-2 і 3-4 класи, що враховують вікові особливості розвитку та потреби дітей і дають можливість забезпечити подолання розбіжностей у досягненнях, зумовлених готовністю до здобуття освіти. 6. Вимоги до обов'язкових результатів навчання визначаються з урахуванням компетентнісного підходу до навчання, в основу

якого покладено ключові компетентності.

7. До ключових компетентностей належать:

1) вільне володіння державною мовою, що передбачає уміння усно і письмово висловлювати свої думки, почуття, чітко та аргументовано пояснювати факти, а також любов до читання, відчуття краси слова, усвідомлення ролі мови для ефективного спілкування та культурного самовираження, готовність вживати українську мову як рідну в різних життєвих ситуаціях;

2) здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами, що передбачає активне використання рідної мови в різних 2 комунікативних ситуаціях, зокрема в побуті, освітньому процесі, культурному житті громади, можливість розуміти прості висловлювання іноземною мовою, спілкуватися нею у відповідних ситуаціях, оволодіння навичками міжкультурного спілкування;

3) математична компетентність, що передбачає виявлення простих математичних залежностей в навколишньому світі, моделювання процесів та ситуацій із застосуванням математичних відношень та вимірювань, усвідомлення ролі математичних знань та вмій в особистому і суспільному житті людини;

4) компетентності у галузі природничих наук, **техніки і технологій**, *що передбачають формування допитливості, прагнення шукати і пропонувати нові ідеї, самостійно чи в групі спостерігати та досліджувати, формулювати припущення і робити висновки на основі проведених дослідів, пізнавати себе і навколишній світ шляхом спостереження та дослідження;*

5) інноваційність, що передбачає відкритість до нових ідей, ініціювання змін у близькому середовищі (клас, школа, громада тощо), формування знань, умій, ставлень, що є основою компетентнісного підходу, забезпечують подальшу здатність успішно навчатися, провадити професійну діяльність, відчувати себе частиною спільноти і брати участь у справах громади;

6) екологічна компетентність, що передбачає усвідомлення основи екологічного природокористування, дотримання правил природоохоронної поведінки, ощадного використання природних ресурсів, розуміючи важливість



збереження природи для сталого розвитку суспільства;

7) інформаційно-комунікаційна компетентність, що передбачає опанування основою цифрової грамотності для розвитку і спілкування, здатність безпечного та етичного використання засобів інформаційно-комунікаційної компетентності у навчанні та інших життєвих ситуаціях;

8) навчання впродовж життя, що передбачає опанування уміннями і навичками, необхідними для подальшого навчання, організацію власного навчального середовища, отримання нової інформації з метою застосування її для оцінювання навчальних потреб, визначення власних навчальних цілей та способів їх досягнення, навчання працювати самостійно і в групі;

9) громадянські та соціальні компетентності, пов'язані з ідеями демократії, справедливості, рівності, прав людини, добробуту та здорового способу життя, усвідомленням рівних прав і можливостей, що передбачають співпрацю з іншими особами для досягнення спільної мети, активність в житті класу і школи, повагу до прав інших осіб, уміння діяти в конфліктних ситуаціях, пов'язаних з різними проявами дискримінації, цінувати культурне розмаїття різних народів та ідентифікацію себе як громадянина України, дбайливе ставлення до власного здоров'я і збереження здоров'я інших людей, дотримання здорового способу життя;

10) культурна компетентність, що передбачає залучення до різних видів мистецької творчості (образотворче, музичне та інші види мистецтв) шляхом розкриття і розвитку природних здібностей, творчого вираження особистості;

11) підприємливість та фінансова грамотність, що передбачають ініціативність, готовність брати відповідальність за власні рішення, вміння організувати свою діяльність для досягнення цілей, усвідомлення етичних цінностей ефективної співпраці, готовність до втілення в життя ініційованих ідей, прийняття власних рішень.

Основою формування ключових компетентностей є досвід здобувачів освіти, їх потреби, які мотивують до навчання, знання та вміння, які формуються в різному освітньому середовищі (школі, родині), різноманітних соціальних ситуаціях і зумовлюють формування ставлення до них.

Спільними для всіх ключових компетентностей є такі вміння, як читання з розумінням, уміння висловлювати власну думку усно і письмово, критичне та системне мислення, творчість, ініціативність, здатність логічно обґрунтовувати позицію, вміння конструктивно керувати емоціями, оцінювати ризики, приймати рішення, розв'язувати проблеми, співпрацювати з іншими особами.

Вимоги до обов'язкових результатів навчання та компетентностей здобувачів освіти визначено за такими освітніми галузями:

мовно-літературна (українська мова та література, мови та літератури відповідних корінних народів і національних меншин, іншомовна освіта);

математична;

природнича;

*технологічна;*

інформатична;

соціальна і здоров'язберезувальна;

громадянська та історична; мистецька; фізкультурна.

Компетентнісний потенціал кожної освітньої галузі забезпечує формування всіх ключових компетентностей. Для кожної освітньої галузі визначено мету та загальні результати навчання здобувачів освіти в цілому. За ними впорядковано обов'язкові результати навчання здобувачів освіти, які є основою для їх подальшого навчання на наступних рівнях загальної середньої освіти.

*Метою технологічної освітньої галузі є формування компетентностей в галузі техніки і технологій та інших ключових компетентностей, здатності до зміни навколишнього світу засобами сучасних технологій без заподіяння йому шкоди, до використання технологій для власної самореалізації, культурного і національного самовираження.*

*Здобувач освіти:*

- втілює творчий задум у готовий виріб;
- дбає про власний побут, задоволення власних потреб та потреб тих, хто його оточує;
- ефективно використовує природні матеріали, дбаючи

про навколишній світ;

– практикує і творчо застосовує традиційні та сучасні ремесла.

## ВИМОГИ

до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти  
Технологічна освітня галузь

Загальні результати навчання здобувачів освіти	Обов'язкові результати навчання здобувачів освіти	
	1-2 класи	3-4 класи
<i>Втілення творчого задуму в готовий виріб</i>		
Планує власну діяльність з виготовлення виробу	за допомогою дорослих або самостійно планує власну діяльність з виготовлення виробу, прогнозує кінцевий результат [2 ТЕО 1.1]	обирає об'єкт праці та прогнозує кінцевий результат власної діяльності; самостійно планує послідовність технологічних операцій під час виготовлення виробу [4 ТЕО 1.1]
Читає і розробляє графічні зображення	читає та аналізує графічні зображення за допомогою дорослих та використовує їх у процесі роботи [2 ТЕО 1.2]	читає та аналізує графічні зображення; виконує прості геометричні зображення та керується ними у процесі роботи [4 ТЕО 1.2]
Добирає матеріали і технології для виготовлення виробу	за допомогою дорослих або самостійно добирає конструкційні матеріали та технології для виготовлення виробу [2 ТЕО 1.3]	самостійно добирає матеріали та технології для виготовлення виробу [4 ТЕО 1.3]
Моделює,	моделює, конструює та	моделює, конструює та

конструює та виготовляє виріб	виготовляє виріб з готових елементів за допомогою дорослих; виготовляє та оздоблює виріб за допомогою дорослих [2 ТЕО 1.4]	виготовляє виріб з готових елементів; виготовляє та оздоблює виріб відомими технологіями [4 ТЕО 1.4]
Оцінює та представляє результати власної або колективної діяльності	оцінює та представляє результати власної або колективної діяльності за допомогою дорослих [2 ТЕО 1.5]	представляє одержаний результат власної або колективної діяльності та намагається оцінити його [4 ТЕО 1.5]
<i>Турбота про власний побут, задоволення власних потреб та потреб тих, хто оточує</i>		
Застосовує технологічні операції традиційних та сучасних ремесел	виконує прості технологічні операції традиційних та сучасних ремесел за допомогою дорослих або самостійно [2 ТЕО 2.1]	самостійно виконує прості технологічні операції традиційних та сучасних ремесел [4 ТЕО 2.1]
Створює виріб, застосовуючи технології традиційних та сучасних ремесел	спостерігає за процесом виготовлення виробу народними майстрами; створює виріб за допомогою дорослих або самостійно згідно із зразком чи власним задумом, застосовуючи технології традиційних та сучасних ремесел [2 ТЕО 2.2]	самостійно створює виріб, застосовуючи технології традиційних та сучасних ремесел [4 ТЕО 2.2]
<i>Ефективне використання природних матеріалів, турбота про навколишній світ</i>		
Розраховує	за допомогою дорослих	за допомогою дорослих

витрати	розраховує орієнтовні витрати та кількість матеріалів для виготовлення виробу [2 ТЕО 3.1]	або самостійно розраховує орієнтовні витрати та кількість матеріалів для виготовлення виробу [4 ТЕО 3.1]
Ощадно використовує матеріали	під час виготовлення виробів намагається ощадно використовувати матеріали; за допомогою дорослих готує залишки до вторинної обробки [2 ТЕО 3.2]	ощадно використовує матеріали; сортує відходи, дотримуючися відповідних правил [4 ТЕО 3.2]
<i>Практичне і творче застосування традиційних та сучасних ремесел</i>		
Організовує власну життєдіяльність	за допомогою дорослих планує дії та виконує їх у власному побуті [2 ТЕО 4.1]	планує та виконує дії у власному побуті [4 ТЕО 4.1]
Розв'язує практичні завдання у побуті	виконує практичні завдання в побуті; організовує робоче місце за допомогою дорослих [2 ТЕО 4.2]	безпечно використовує найпростіші прилади у побуті; самостійно організовує робоче місце відповідно до визначених потреб та завдань [4 ТЕО 4.2]
Дотримується безпеки під час виготовлення виробу	дотримується безпечних прийомів праці під час використання інструментів та пристосувань [2 ТЕО 4.3/4 ТЕО 4.3]	

**Додаток Б**  
**Типова освітня програма Савченко О.Я.**  
**Технологічна освітня галузь**  
**Дизайн і технології**

**Пояснювальна записка**

Зміст технологічної освітньої галузі реалізовується через інтегрований курс «Дизайн і технології».

Метою навчання дизайну і технологій є розвиток особистості дитини засобами предметно-перетворювальної діяльності, формування ключових та проектно-технологічної компетентностей, необхідних для розв'язання життєвих проблем у взаємодії з іншими, культурного й національного самовираження.

Досягнення поставленої мети передбачає виконання таких завдань:

- формування допитливості, цілісного уявлення про матеріальне і нематеріальне виробництво;

- виховання естетично-ціннісного ставлення до традицій українського народу в праці, декоративно-ужитковому мистецтві;

- набуття досвіду поетапного створення корисних і естетичних виробів у партнерській взаємодії: від задуму до його втілення в матеріалах;

- вироблення навичок раціонального використання матеріалів, безпечного застосування традиційних та сучасних технологій;

- формування культури праці, прагнення удосконалювати процес і результати проектно-технологічної діяльності, свій життєвий простір.

Реалізація мети і завдань навчального предмета здійснюється за такими змістовими лініями: «Інформаційно-комунікаційне середовище», «Середовище проектування», «Середовище техніки і технологій», «Середовище соціалізації». Змістова лінія «Інформаційно-комунікаційне середовище» охоплює вивчення питань гармонійного поєднання функціональності та естетичності у виробках; пошук та опрацювання тематичної інформації у взаємодії з іншими;

дослідження природних, штучних і синтетичних матеріалів; розрізнення та читання графічних зображень; конструювання виробів з готових деталей.

Змістова лінія «Середовище проектування» спрямована на реалізацію творчого потенціалу учнів, створення умов для продукування ідей, вибору особисто привабливих об'єктів праці; проєктування – моделювання і конструювання; виконання елементарних графічних зображень; добір матеріалів за їх властивостями; читання інструкційних карток із зображеннями для поетапного виготовлення виробу.

Змістова лінія «Середовище техніки і технологій» передбачає формування навичок організації робочого місця, безпечної праці з ручними інструментами та пристосуваннями; поетапне виготовлення виробів з використанням традиційних та сучасних технологій; раціональне використання матеріалів.

Змістова лінія «Середовище соціалізації» спрямована на формування здатності оцінювати та презентувати результати проєктно-технологічної діяльності, обговорювати їх з іншими; ефективно використовувати створені вироби; долучатися до благочинної діяльності; виконувати трудові дії в побуті для самообслуговування та якісного облаштування життєвого простору.

Навчальний матеріал вибудовується навколо актуальних освітніх тем, розв'язання життєвих проблем, встановлення взаємозв'язків з іншими освітніми галузями. Розподіл навчальних годин за темами, добір об'єктів праці вчитель визначає самостійно, враховуючи умови навчання та педагогічну доцільність.

Обов'язковою умовою проведення занять є виготовлення корисного й естетичного виробу – індивідуально, в парі або в групі, оцінювання і презентація результатів навчання. Увага акцентується на організації робочого місця, правилах внутрішнього розпорядку, безпеці праці та санітарних норм.

## ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНЕ СЕРЕДОВИЩЕ

### 1 КЛАС

спостерігає за природними об'єктами; збирає і заготовляє природні матеріали; організовує робоче місце; дотримується правил внутрішнього розпорядку, безпеки праці та санітарних норм під час занять; виготовляє поетапно вироби з природних матеріалів за зображеннями або творчим задумом з допомогою дорослих; розрізняє вироби декоративно-ужиткового мистецтва; описує приклади виробів з різних джерел інформації (підручник, фотографії, каталоги, посібники, Інтернет-ресурси, музеї, фільми, мультфільми тощо); виготовляє виріб, застосовуючи технології декоративно-ужиткового мистецтва; називає та обговорює у групі матеріали, корисність та естетичну цінність різних виробів; розпізнає матеріали для моделювання, конструювання та виготовлення виробів візуально та на дотик; пояснює доцільність використання матеріалів вторинної переробки для збереження природних ресурсів (водоймищ, лісу, тварин, корисних копалин тощо); розрізняє основні креслярські

Природне середовище України.  
Природні матеріали рідного краю.  
Правила внутрішнього розпорядку, безпеки праці та санітарних норм під час занять.  
Організація робочого місця.  
Матеріали, інструменти та пристосування.  
Вироби з природних матеріалів.  
Приклади виробів декоративно-ужиткового мистецтва (витинанка, гончарство, ткацтво, різьблення, писанкарство, аплікація, вишивка тощо).  
Джерела інформації  
Види матеріалів (папір, картон, пластилін, полімерна глина, солоне тісто, нитки, дріт, пластик тощо).  
Елементи графічної грамоти.



<p>інструменти, лінії, види графічних зображень;          читає елементарні графічні зображення;          складає пласкі та об'ємні геометричні форми, вироби з деталей конструкторів або інших готових елементів (архітектурні споруди, транспортні засоби, роботи тощо) з допомогою дорослих, самостійно, в парі або в групі</p>	<p>Види конструкторів, навчальних наборів (LEGO, мозаїка, конструктор із дерева, металу, магнітний, банчемс тощо)</p>
<p><b>2 КЛАС</b>          досліджує природні матеріали за формою, кольорами, властивостями (візуально, на дотик);          порівнює природні і рукотворні форми;          організовує робоче місце;          дотримується правил внутрішнього розпорядку, безпеки праці та санітарних норм під час занять;          створює поетапно композицію та вироби з природних матеріалів за зображеннями, зразком або власним задумом;          порівнює традиційні і сучасні вироби декоративно-ужиткового мистецтва за матеріалами, техніками виконання, функціональними та естетичними властивостями;          розрізняє основні види народних декоративних візерунків, орнаментів;          виявляє емоційно-ціннісне ставлення до виробів декоративно-ужиткового мистецтва;          виготовляє виріб, застосовуючи технології декоративноужиткового</p>	<p>Природне і штучне середовище.          Матеріали.          Спостереження, імітація, фантазування.          Правила внутрішнього розпорядку, безпеки праці та санітарних норм.          Організація робочого місця. Інструменти та пристосування.          Моделі-аналоги.          Характеристики традиційних і сучасних виробів декоративно-ужиткового мистецтва, знайомство з народними умільцями свого краю (реально або віртуально).          Властивості</p>

<p>мистецтва; розрізняє види матеріалів та називає сфери їх використання; досліджує властивості матеріалів візуально та на дотик; аргументує доцільність використання вторинних матеріалів для збереження навколишнього середовища; моделює виріб з деталей конструктора за графічними зображеннями або власним задумом (самостійно, в парі або в групі)</p>	<p>матеріалів (природні матеріали, папір, картон, пластилін, полімерна глина, солоне тісто, тканина, нитки, шнури, дріт, пластик, пінопласт тощо). Конструктори, навчальні набори з графічними зображеннями, інструкційними картками</p>
<p><b>3 КЛАС</b> розрізняє предмети побуту в традиційному і сучасному інтер'єрі, матеріали, з яких вони зроблені; вибирає і аналізує конструкцію обраного предмета побуту для виготовлення макету; створює поетапно макет предмета побуту за зображеннями, зразком, описом або власним задумом; пояснює культурне розмаїття українського суспільства, місцеві традиції; визначає кольорову гамму та особливості побудови й розташування орнаментів на взірцях декоративноужиткового мистецтва; впорядковує орнаменти за кольоровою гамою та видами (геометричні, рослинні, зооморфні, антропоморфні); аналізує інформацію з різних джерел (підручник, фотографії, каталоги,</p>	<p>Предмети побуту в інтер'єрі. Макетні матеріали (папір, картон, пінопласт, дріт, пластилін, фольга тощо). Макетування предметів побуту. Приклади орнаментів декоративно-ужиткового мистецтва за регіонами України. Зустрічі з майстрами. Обговорення вражень. Створення орнаменту з різних матеріалів (картон, папір, пластилін, глина, крупи, насіння, тканина, нитки, блискітки, бісер тощо).</p>

<p>посібники, комп'ютерні програми, Інтернет-ресурси, музеї, фільми тощо);  розробляє або добудовує орнамент з самостійно вибраних матеріалів;  досліджує властивості тканих і нетканих матеріалів на дотик та візуально;  розрізняє види тканих і нетканих матеріалів натурального походження (рослинного і тваринного) та способи їх виготовлення;  виготовляє виріб з тканих і нетканих матеріалів, зокрема вторинних;  розрізняє та використовує креслярські інструменти та лінії;  вимірює розміри предметів за допомогою лінійки;  виконує розгортку об'ємних фігур, зокрема з використанням цифрових пристроїв;  експериментує, добудовуючи виготовлені розгортки за потреби та бажанням;  розробляє макет об'ємних фігур індивідуально або в групі</p>	<p>Ткани і неткани матеріали натурального походження (тканина, нитки, повсть, фетр, трикотаж тощо).  Вироби з тканих і нетканих матеріалів  Креслярські інструменти та лінії.  Конструктори, навчальні набори з різних матеріалів (деревинних, металевих, синтетичних тощо), зокрема виготовлені власноруч.  Макетування об'ємних фігур</p>
<p><b>4 КЛАС</b>  розрізняє об'єкти техніки (виробничої, транспортної, побутової тощо);  досліджує історію розвитку техніки;  розрізняє ручні знаряддя праці, механізми і машини, автоматичні пристрої;  добирає матеріали та інструменти для виготовлення макету об'єкта техніки;  досліджує традиційні і сучасні</p>	

<p>технології декоративноужиткового мистецтва; аналізує, синтезує та використовує інформацію з різних джерел; виявляє емоційно-ціннісне ставлення до привабливих видів декоративноужиткового мистецтва; вибирає і виготовляє виріб декоративноужиткового мистецтва; досліджує властивості зразків деревинних матеріалів і металів; класифікує конструкційні матеріали за їх ознаками і властивостями; виготовляє виріб з картону, шпону, фольги, дроту тощо; використовує матеріали вторинної переробки для виготовлення нових виробів; визначає розміри освітнього об'єкта – макета транспортного засобу (автомобіль, автобус, літак, корабель тощо), будинку тощо; використовує цифрові пристрої, креслярські інструменти, лінії у побудові розгортки макета транспортного засобу, будинку тощо; виготовляє макет вибраного транспортного засобу або будинку</p>	
<b>СЕРЕДОВИЩЕ ПРОЄКТУВАННЯ</b>	
<p><b>1 КЛАС</b> продукує ідеї для вибору особисто привабливого об'єкта праці; [1 ТЕО 1.1] вибирає обґрунтовано об'єкт праці із запропонованих з допомогою вчителя; [1 ТЕО 1.1] пояснює функціональну та естетичну цінність обраного для проєктування і</p>	<p>Виявлення проблеми. Обґрунтований вибір об'єкта праці для його проєктування і виготовлення. Дизайнерське проєктування – моделювання та</p>

<p>виготовлення виробу; [1 ТЕО 1.1] розглядає моделі, подібні обраному виробу (моделі-аналоги); [1 ТЕО 1.4] здійснює розмічання ліній на папері і картоні; [1 ТЕО 1.4] описує усно модель спроектованого виробу; [1 ТЕО 1.4] пояснює способи та види оздоблення власного виробу (стрічками, тасьмою, мереживом, лелітками, гудзиками, намистинами тощо); [1 ТЕО 1.3; 1.4] добирає матеріали для моделювання, конструювання та виготовлення виробу, зокрема і вторинні (природні, штучні і синтетичні); [1 ТЕО 1.3; 3.1] розрізняє традиційні і сучасні технології виготовлення виробів (аплікація, ліплення, писанкарство, квілінг тощо); [1 ТЕО 2.1] читає графічні зображення для поетапного виготовлення виробу з допомогою дорослих [1 ТЕО 1.2</p>	<p>конструювання, зокрема 3 використанням макетних матеріалів (картон, пінопласт тощо). Графічні зображення для поетапного виготовлення виробу плоскої та об'ємної форми</p>
<p>2 КЛАС</p> <p>продукує ідеї для вибору об'єкта праці та обговорює їх з іншими; [2 ТЕО 1.1] оцінює проектні ідеї – власні та інших; [2 ТЕО 1.1] пояснює вибір особисто привабливого об'єкта праці, відповідаючи на запитання дорослих; [2 ТЕО 1.1; 2.2] обдумує план реалізації задуму в матеріалі; [2 ТЕО 1.1; 2.2] прогнозує, яким має бути виріб, його функціональну і естетичну цінність; [2 ТЕО 1.1; 1.4] порівнює моделі, подібні обраному виробу (моделі-аналоги); [2 ТЕО 1.4] моделює виріб з елементами</p>	<p>Виявлення проблеми. Вибір об'єкта праці для його проектування і виготовлення. Дизайн-проектування – моделювання та конструювання, зокрема 3 використанням макетних матеріалів (картон, пінопласт тощо). Графічні зображення для послідовного</p>

<p>фантазування; [2 ТЕО 1.4] описує модель свого виробу; [2 ТЕО 1.4] пояснює способи та види оздоблення власного виробу (стрічками, тасьмою, мереживом, лелітками, гудзиками, намистинами тощо); [2 ТЕО 1.4; 1.3] добирає матеріали для виготовлення виробу, застосовує вторинні матеріали; [2 ТЕО 1.3] використовує традиційні та сучасні технології виготовлення виробів (комбінована аплікація, оригамі, кірігамі, квілінг, витинанка тощо); [2 ТЕО 2.2] пояснює визначену послідовність виготовлення спроектованого виробу за зображеннями [2 ТЕО 1.1; 2.2]</p>	<p>виготовлення виробу пласкої та об'ємної форми. Поетапне проектування технології виготовлення виробу</p>
<p><b>3 КЛАС</b> досліджує проблеми та потреби у створенні виробів; [3 ТЕО 1.1; 4.1] вибирає об'єкт проектування і виготовлення із низки запропонованих або власних ідей; [3 ТЕО 1.1] розробляє план реалізації задуму в матеріалі та критерії оцінювання майбутнього виробу; [3 ТЕО 1.1] аналізує моделі, подібні обраному виробу (моделі-аналоги) для продукування нових ідей; [3 ТЕО 1.4] розрізняє і використовує формат композиції (горизонтальний, вертикальний), симетричні й асиметричні форми, рівновага, спектр кольорів, теплі і холодні кольори та відтінки; [3 ТЕО 1.4] виконує завдання з продовженням: добудовує, домальовує, удосконалює або розробляє композицію виробу</p>	<p>Обґрунтування виявленої проблеми та вибору об'єкта проектування і виготовлення. Комунікативна взаємодія. Дизайнерське проектування – моделювання та конструювання. Експериментування з використанням різних матеріалів, симетричних й асиметричних форм, спектру кольорів. Добір матеріалів. Розрахунок витрат. Технологічна послідовність</p>

<p>(засобами малюнку, ескізу, макету), зокрема з використанням цифрових пристроїв; [3 ТЕО 1.2; 1.4] застосовує творчі методи проектування – переносить форми природних і рукотворних об'єктів на власну модель (метод біоніки); [3 ТЕО 1.4] описує модель спроектованого виробу; [3 ТЕО 1.2; 1.4] добирає матеріал для виготовлення спроектованого виробу; [3 ТЕО 1.3] розраховує орієнтовні витрати на виготовлення виробу; [3 ТЕО 3.1] планує послідовність технологічних операцій для виготовлення спроектованого виробу (пласкої та об'ємної форми) [3 ТЕО 1.1; 2.2]</p>	<p>виготовлення виробу</p>
<p><b>4 КЛАС</b>  обгрунтовує актуальність виявленої проблеми; [4 ТЕО 1.1] продукує ідеї для вирішення виявленої проблеми; [4 ТЕО 1.1] формулює мету своєї діяльності; [4 ТЕО 1.1] вибирає обгрунтовано об'єкт проектування; [4 ТЕО 1.1] узгоджує власні потреби та потреби інших у виборі об'єкта проектування; [4 ТЕО 1.1] планує дії для реалізації задуму в матеріалі; [4 ТЕО 1.1] розробляє критерії оцінювання майбутнього виробу; [4 ТЕО 1.1] аналізує моделі, подібні обраному об'єкту проектування (моделі-аналоги); [4 ТЕО 1.4] продукує і формулює ідеї під час моделювання обраного об'єкта проектування; [4 ТЕО 1.4] визначає і використовує формат, пропорції і</p>	<p>Виявлення проблеми, потреб у виготовленні виробів. Обмін інформацією. Вибір об'єкта проектування. Оцінка можливостей, ресурсів і ризиків. Дизайн-проекування – моделювання та конструювання. Композиція виробу. Удосконалення моделі і конструкції виробу з використанням творчих методів: комбінування, переставляння, замінювання та ін. Властивості кольорів. Поєднання кольорів.</p>

<p>масштаб, види композицій оздоблення виробу (предметні, сюжетні, декоративні); [4 ТЕО 1.2; 1.4] класифікує і використовує кольори за властивостями: тон, насиченість, світлість; [4 ТЕО 1.4] експериментує з поєднанням кольорів, матеріалів; комбінує, переставляє, замінює, оформляє, удосконалює дизайн і конструкцію виробу; [4 ТЕО 1.4] відображає образ майбутнього виробу на папері, в макеті або в цифровому вигляді; [4 ТЕО 1.2; 1.4] описує модель свого виробу, аргументовано її відстоює; [4 ТЕО 1.2; 1.4; 1.5] добирає матеріали для виготовлення спроектованого виробу, зокрема і вторинні; [4 ТЕО 1.3; 3.2] розраховує орієнтовні витрати; [4 ТЕО 3.1] планує технологічну послідовність виготовлення індивідуально або спільно спроектованого виробу [4 ТЕО 1.1; 2.2]</p>	<p>Добір матеріалів. Розрахунок витрат на матеріали. Визначення технологічної послідовності виготовлення спроектованого вироб</p>
---	---

### СЕРЕДОВИЩЕ ТЕХНІКИ І ТЕХНОЛОГІЙ

<p><b>1 КЛАС</b> працює з ручними інструментами та пристосуваннями, дотримуючись безпечних прийомів праці та норм санітарії; [1 ТЕО 2.1] виготовляє поетапно корисний й естетичний виріб за визначеною послідовністю самостійно або з допомогою дорослих; [1 ТЕО 2.2] розмічає деталі на матеріалі за допомогою шаблонів або трафаретів та вирізує їх; [1 ТЕО 2.1] розміщує деталі виробу на площині; [1 ТЕО 2.1] застосовує</p>	<p>Ручні інструменти та пристосування, організатори. Виготовлення виробу за інструкційними картками з графічними зображеннями. Технологічні операції з матеріалами (згинання, складання, скручування, рвання, зібгання, різання,</p>
--	--



<p>нероз'ємні з'єднання (склеювання, причіплювання /пластилін, глина/ тощо); [1 ТЕО 2.1] оздоблює деталі виробу із використанням традиційних та сучасних технологій; [1 ТЕО 1.4; 2.2] раціонально використовує матеріали (папір, картон, пластилін, полімерна глина, солоне тісто, нитки, дріт, пластик тощо), зокрема і вторинні з допомогою дорослих [1 ТЕО 3.1; 3.2]</p>	<p>склеювання, зв'язування, ліплення тощо). Раціональне розмічання та обробка матеріалів</p>
<p><b>2 КЛАС</b> працює з ручними інструментами та пристосуваннями, дотримуючись безпечних прийомів праці та норм санітарії; [2 ТЕО 2.1; 4.3] виготовляє поетапно виріб за визначеною послідовністю; [2 ТЕО 2.2] здійснює розмічання ліній на папері і картоні; [2 ТЕО 2.1] розмічає деталі на матеріали за допомогою шаблонів або трафаретів; [2 ТЕО 2.1] з'єднує деталі та оздоблює їх з використанням традиційних та сучасних технологій; [2 ТЕО 2.1] дотримується послідовності виготовлення виробу з допомогою вчителя; [2 ТЕО 2.2] раціонально використовує матеріали, зокрема і вторинні [2 ТЕО 3.1; 3.2]</p>	<p>Ручні інструменти та пристосування. Виготовлення виробу за графічними зображеннями. Технологічні операції з матеріалами (згинання, складання, скручування, рвання, зібгання, різання, склеювання, зв'язування, ліплення тощо). Раціональне використання матеріалів</p>
<p><b>3 КЛАС</b> розрізняє види ручних та механічних інструментів і пристосувань; [3 ТЕО 2.1] працює з інструментами й пристосуваннями, дотримуючись безпечних прийомів і норм санітарії; [3 ТЕО 2.1; 4.3] організовує робоче місце; [3 ТЕО 4.2] виготовляє</p>	<p>Безпечна робота з ручними інструментами й пристосуваннями. Виготовлення виробу за інструкційними картками з описом або графічними</p>

<p>поетапно виріб за інструкцією з визначеною послідовністю самостійно або спільно з по-окремим розподілом частин роботи; [3 ТЕО 2.2] розмічає деталі на матеріалі за допомогою шаблонів, трафаретів або креслярських інструментів та вирізує їх; [3 ТЕО 2.1] обробляє деталі виробу за потреби; [3 ТЕО 2.1] застосовує рухомі і нерухомі, роз'ємні і нероз'ємні з'єднання; [3 ТЕО 2.1] удосконалює технологію виготовлення виробу за потреби; [3 ТЕО 2.2] виготовляє деталі виробу із використанням традиційних та сучасних технологій обробки матеріалів (витинка, вишивка, плетіння, мозаїка, пап'є-маше, скрапбукінг тощо); [3 ТЕО 2.2] раціонально використовує час та матеріали, зокрема і вторинні; [3 ТЕО 3.1; 3.2] аналізує свої помилки, можливості виправляє їх [3 ТЕО 1.5]</p>	<p>зображеннями. Рухомі і нерухомі, роз'ємні і нероз'ємні з'єднання. Технологічні операції обробки різних матеріалів (деревинні, пластик, пластмаса, текстильні, вторинні тощо) Раціональне використання часу та матеріалів, зокрема вторинної переробки</p>
<p><b>4 КЛАС</b> організовує власну діяльність з виготовлення виробу індивідуально або в групі; [4 ТЕО 1.1; 2.2] використовує інструменти й пристосування, дотримуючись безпечних прийомів і норм санітарії; [4 ТЕО 2.1; 4.3] розмічає деталі на матеріалі за допомогою шаблонів, трафаретів або креслярських інструментів та вирізує їх; [4 ТЕО 2.1] застосовує рухомі і нерухомі, роз'ємні і нероз'ємні з'єднання; [4 ТЕО 2.1] виготовляє виріб із використанням</p>	<p>Виготовлення виробу за визначеною послідовністю. Безпечне використання інструментів і матеріалів під час виконання технологічних операцій обробки різних матеріалів (деревинні, пластик, пластмаса, текстильні, вторинні тощо).</p>

<p>традиційних та сучасних технологій обробки матеріалів (витинанка, лозоплетіння, вишивка, шиття, плетіння, мозаїка, комбінована аплікація, оригамі, ниткографіка, скрапбукінг тощо); [4 ТЕО 2.1; 2.2] контролює та удосконалює технологію виготовлення виробу; [4 ТЕО 2.2] раціонально використовує час та матеріали, зокрема і вторинні [4 ТЕО 3.1; 3.2]</p>	<p>Раціональне використання часу та матеріалів.</p>
<p><b>СЕРЕДОВИЩЕ СОЦІАЛІЗАЦІЇ</b></p>	
<p><b>І КЛАС</b>  пояснює корисність та естетичність створеного виробу; [1 ТЕО 1.1; 1.5] презентує результати власної або колективної проєктнотехнологічної діяльності, обговорює їх з іншими; [1 ТЕО 1.5] долучається спільно з батьками до благодійної діяльності в групах зі створеними виробами, зокрема для українських воїнів; [1 ТЕО 2.1; 4.1] умотивовує необхідність робити подарунки, допомагати іншим; [1 ТЕО 1.5; 4.1] розрізняє професії дорослих у сім'ї та родині в сфері матеріального і нематеріального виробництва; [1 ТЕО 4.1] виконує трудові дії в побуті: доглядає за одягом та взуттям (зав'язує шалик, пояс, шнурки тощо); [1 ТЕО 4.1; 4.2] пояснює правила догляду за домашніми тваринами, рослинами і доглядає за потреби; [1 ТЕО 4.1] ремонтує нескладні пошкодження книг, іграшок за потреби; [1 ТЕО 4.1; 4.2; 4.3] сервірує нескладні страви</p>	<p>Соціальна цінність виконаного індивідуального або колективного проєкту. Презентабельність та реклама. Діяльність в групах та середовищі. Благодійна діяльність для задоволення потреб оточуючих. Світ професій. Побутове самообслуговування</p>

<p>(чай, канапки, тістечка тощо) за наочним прикладом та допомогою дорослих або спільно із старшими учнями [1 ТЕО 4.1; 4.2; 4.3]</p>	
<p>2 КЛАС</p> <p>обґрунтовує соціальну, функціональну та естетичну цінність створеного виробу; [2 ТЕО 1.5] оцінює та презентує результати власної проєктнотехнологічної діяльності; [2 ТЕО 1.5] обговорює результати з іншими; [2 ТЕО 1.5] долучається до благодійної діяльності в групах з власноруч створеними виробами; [2 ТЕО 2.1; 4.1] умотивовує необхідність робити подарунки, допомагати іншим, бережливо ставитися до природного середовища; [2 ТЕО 1.5; 4.1] висловлює емоційно-ціннісне ставлення до професій дорослих у сім'ї та родині своїх друзів, однокласників; [2 ТЕО 4.1] виконує трудові дії в побуті: дрібний ремонт, догляд за одягом взуттям, засобами гігієни (упорядкування, чищення, пришивання гудзика тощо); [2 ТЕО 4.1; 4.2; 4.3] ремонтує нескладні пошкодження книг, іграшок, шкільного приладдя тощо за потреби; [2 ТЕО 4.1; 4.2; 4.3] готує та сервірує нескладні страви за наочним прикладом з допомогою дорослих або спільно із старшими учнями, дотримується культури поведінки за столом, гостинно пригощає батьків, друзів тощо [2 ТЕО 4.1; 4.2; 4.3]</p>	<p>Цінність виконаного проєкту для соціальної сфери. Презентабельність та реклама. Благодійна та природоохоронна діяльність в групах та середовищі. Світ професій соціальної сфери. Побутове самообслуговування</p>

<p>3 КЛАС</p> <p>обговорює корисність, естетичність та якість індивідуально або спільно створених виробів; [3 ТЕО 1.5] готує презентацію та рекламу, зокрема з використанням цифрових пристроїв; [3 ТЕО 1.5] презентує результати власної або спільної проектнотехнологічної діяльності; [3 ТЕО 1.5] виявляє повагу до авторства власних робіт та інших осіб; [3 ТЕО 1.5] оцінює свою комунікативну діяльність, досягнення, труднощі; [3 ТЕО 1.5] долучається спільно з рідними та друзями до добровільної діяльності в групах із власноруч створеними виробами; [3 ТЕО 2.2; 4.1] дотримується правил спільної роботи в групі; [3 ТЕО 1.5; 1.4] обґрунтовує потребу допомагати іншим, робити корисні справи, подарунки, бережливо ставитися до природного середовища; [3 ТЕО 1.1; 1.5; 3.2] виявляє толерантність, милосердя, повагу до інших; [3 ТЕО 1.1; 1.5] розрізняє професії за сферами життєдіяльності; [3 ТЕО 1.1; 2.1] пояснює правила догляду за взуттям; [3 ТЕО 4.1] уміє правильно складати одяг, розвішувати його на плічках; [3 ТЕО 4.1] лагодить нескладні пошкодження предметів побуту за потреби; [3 ТЕО 4.1; 4.2; 4.3] вирощує кімнатні рослини для класного приміщення або інших потреб; [3 ТЕО 4.1] аналізує послідовність приготування різних видів бутербродів та їх користь для</p>	<p>Соціальна цінність виконаного індивідуального або колективного проекту. Презентація досягнень з використанням різних форм. Діяльність в групах та середовищі. Добровільна діяльність для задоволення потреб оточуючих та навколишнього середовища. Світ професій. Побутове самообслуговування. Догляд за власним одягом та взуттям, домашніми тваринами, рослинами. Види бутербродів. Складання серветок різними способами</p>
--	---

<p>здоров'я; [3 ТЕО 4.1] складає серветки для святкового столу різними способами [3 ТЕО 4.1]</p>	
<p><i>4 КЛАС</i> <i>дотримується</i> правил спільної роботи в групах; [4 ТЕО 1.1; 1.4; 1.5] <i>оцінює і обґрунтовує</i> цінність виконаних проєктів; [4 ТЕО 1.5] <i>описує</i> процес створення виробу, естетичні і технічні рішення; [4 ТЕО 1.5] <i>аналізує</i> ефективність своєї комунікативної діяльності в команді, зокрема в мережах; [4 ТЕО 1.5] <i>презентує</i> результати власної або спільної проєктно-технологічної діяльності, <i>обговорює</i> їх з іншими та <i>прогнозує</i> подальші плани щодо проєктно-технологічної діяльності; [4 ТЕО 1.5] <i>проявляє</i> ініціативність у природоохоронній та добродійній діяльності з власноруч створеними виробами; [4 ТЕО 1.1; 2.2; 4.1] <i>виявляє</i> готовність і здатність співпрацювати з іншими; [4 ТЕО 1.1; 1.4; 1.5] <i>охоче робить</i> подарунки, допомагає іншим; [4 ТЕО 1.1; 4.1] <i>критично оцінює</i> споживацькі звички, зокрема використання синтетичних виробів, що</p>	<p>Соціальна, функціональна, технологічна, естетична та економічна цінність індивідуально або спільно створених проєктів. Презентація досягнень та реклама. Авторство і співавторство.</p> <p>Добродійна діяльність в групах, середовищі для задоволення потреб оточуючих та збереження природного середовища.</p>

<p>забруднюють навколишнє середовище; [4 ТЕО 1.1; 3.2]</p> <p><i>розрізняє</i> предмети праці, основні види діяльності за професіями різних сфер життєдіяльності; [4 ТЕО 1.1; 1.4; 2.2]</p> <p><i>читає, інтерпретує та оцінює</i> інструкції продуктів домашнього господарювання; [4 ТЕО 4.1]</p> <p><i>розрізняє</i> корисні і шкідливі звички, пов'язані з вживанням їжі; [4 ТЕО 4.1]</p> <p><i>виготовляє</i> запрошення для гостей; [4 ТЕО 4.1; 4.2; 4.3]</p> <p><i>розробляє</i> прикраси для святкового столу; [4 ТЕО 4.1; 4.2; 4.3]</p> <p><i>сервірує</i> святковий стіл спільно з старшими; [4 ТЕО 4.1; 4.3]</p> <p><i>пришиває</i> гудзики різними способами; [4 ТЕО 4.1; 4.2; 4.3]</p> <p><i>вирощує</i> спільно з однокласниками рослини, зелень за потреби; [4 ТЕО 4.1] <i>лагодить</i> пошкодження предметів побуту за потреби [4 ТЕО 4.1; 4.2; 4.3]</p>	<p>Світ професій.</p> <p>Рекомендації здорового харчування. Сервірування столу самостійно або спільно з іншими. Побутове самообслуговування. Догляд за одягом та взуттям, домашніми тваринами, рослинами. Ремонт незначних пошкоджень предметів побуту</p>
---	--

## Додаток В ГЛОСАРІЙ

(глумачний словник термінів, що використовуються в контексті вивчення курсу «Методика навчання технологічної освітньої галузі в початковій школі»)

**Бесіда** – це діалог вчителя з учнями, в якому вчитель неодмінно орієнтується на вже наявні в учнів знання і практичний досвід.

**Виробництво** – уся суспільна діяльність людей: створення матеріальних цінностей, діяльність в галузі освіти, мистецтва тощо.

**Демонстрування** – це рухомий засіб показу (діюча модель, навчальний кінофільм або його фрагмент, відеосюжет, навчальна телепередача, комп'ютерний показ тощо).

**Дизайн** – комплексна міждисциплінарна проектно-мистецька діяльність, що інтегрує природничі, технічні й гуманітарні знання, інженерне й художнє мислення, спрямована на формування предметного світу в усіх сферах життєдіяльності людини; проектна діяльність, спрямована на створення цілісного гармонійного предметно-технічного середовища для людини; художнє оформлення виробів промислового виробництва, житлових і офісних приміщень

**Допоміжні форми** організації навчання дизайну і технологій – екскурсія (на природу, виробництво, віртуальні подорожі), зустрічі з народними майстрами, майстер-класи, практичні роботи і дослідні роботи, предметні гуртки.

**Економіка** – розглядається як синонім господарства; сфера господарської діяльності людини, у якій створюються, розподіляються і споживаються життєві блага.

**Засоби праці** – інструменти, пристрої, верстати та інші знаряддя, з допомогою яких людина діє на предмети праці. Продукт праці – матеріальне благо – поєднання речовин природи і праці, яке служить задоволенню потреб людини, що працює, або інших людей.



**Ілюстрування** – використовується як допоміжний метод разом зі словесними методами, з метою яскравішого увиразнення думки вчителя. Засобами ілюстрування виступають різноманітні предметні та сюжетні картинки, схеми, таблиці, малюнки на дошці, умовні моделі, карти тощо. Основна їх ознака – це нерухомість.

**Інструктаж** – короткі, лаконічні, чіткі вказівки щодо виконання дій.

**Інтерактивні методи навчання** – система правил організації продуктивної взаємодії учнів між собою та з учителем у формі навчальних, рольових, ділових, ігор, дискусій, метою яких є засвоєння нового досвіду й набуття проектно-технологічних знань, умінь та навичок.

**Ключова компетентність** – новоутворення суб'єкта діяльності – учня, його внутрішній резерв, який виявляється в системному прояві знань, умінь, здібностей, ставлень, взаємодії та особистісних якостей, що в сукупності забезпечують досягнення цілей діяльності в різних сферах.

**Логічні прийоми** – формування розумової діяльності учнів (способів мислення). До них відносять: виділення головного, порівняння, узагальнення тощо.

**Матеріальне виробництво** – процес створення матеріальних благ, необхідних для існування і розвитку суспільства. У процесі виробництва люди, пов'язані між собою певними виробничими відносинами, за допомогою засобів виробництва пристосовують до своїх потреб речовини і предмети природи шляхом зміни їхніх форм, фізичного і хімічного складу.

**Мета курсу «Методика навчання технологічної освітньої галузі»** – полягає в ознайомленні майбутнього вчителя початкових класів з теорією методики навчання технологій, з найефективнішими формами організації освітнього процесу з урахуванням традиційних та інноваційних підходів, найдоцільнішими методами і прийомами навчання молодших школярів на сучасному етапі розвитку школи.

**Мета навчання дизайну і технології** – розвиток основних та об'єктивних технологічних навичок, необхідних

для розв'язання життєвих проблем у взаємодії з іншими, та розвиток особистості дитини шляхом демонстрації культурної та національної самосвідомості.

**Мета технологічної освіти** на культурологічних засадах – цілісний розвиток особистості дитини засобами предметно-перетворювальної діяльності, формування ключових та предметної проектно-технологічної компетентностей, необхідних для розв'язання життєвих проблем, культурного й національного самовираження.

**Методи навчання на уроках дизайну і технологій** – способи спільної діяльності вчителя та учнів, за допомогою яких досягається засвоєння кожним учнем проектно-технологічних знань, умінь і навичок, здійснюється всебічний розвиток його особистості.

**Методика навчання технологій** – галузь педагогічної науки, яка досліджує закономірності, принципи, зміст, форми організації навчання технологій, рекомендує ефективні методи навчання і учіння для досягнення очікуваних результатів в усіх освітніх, розвивальних і виховних аспектах.

**Навчальні вправи і завдання** – це багаторазове виконання навчально-практичних дій з метою формування, закріплення та вдосконалення в молодших школярів умінь та навичок предметно-перетворювальної діяльності.

**Об'єкт дослідження методики навчання технологій** – процес оволодіння учнями найпростішими технологіями перетворення матеріалів, енергії, інформації в умовах навчання у школі.

**Організація** – це один з напрямів управління виробництвом, що здійснюється через систему взаємопов'язаних між собою методів залучення до праці, форм розподілу та кооперації, з метою підвищення продуктивності праці.

**Організація процесу навчання дизайну технологій** – це система заходів, засобів налагоджування виробничої діяльності, які покликані забезпечити оптимальні умови для її здійснення.

**Показ** – це наочний метод навчання, що охоплює сукупність прийомів, дій та засобів створення в учнів наочного образу предмета, що вивчається, формування конкретного уявлення про нього.

**Пояснення** – це послідовне роз'яснення учням умов виконання завдань, значення певних понять, правил і прийомів виконання трудових операцій тощо.

**Предмет праці** – найрізноманітніші матеріали, природні об'єкти, тобто все те, на що спрямовується праця людини, на що вона впливає, пристосовуючи для задоволення своїх потреб.

**Принцип** – фундаментальне вихідне положення, що впливає зі стійких тенденцій, закономірностей існування і розвитку конкретної педагогічної системи. В **принципах проєктування технологічної освіти** опосередковано віддзеркалюються сутність та основні вимоги закономірностей процесу освіти, які слід розуміти як конкретні рекомендації щодо шляхів досягнення цілей технологічної освіти.

**Проектно-технологічна компетенція** – це сукупність наперед заданих, взаємопов'язаних знань, умінь, способів діяльності, що стосуються реальних об'єктів предметно-перетворювальної діяльності та орієнтовані на реалізацію творчого потенціалу учнів. Вони необхідні для реалізації якісної проектно-технологічної діяльності.

**Проектно-технологічна компетентність** – набутий учнями в процесі навчання інтегрований результат технологічної освіти, особистісні якості (здібності), досвід проектно-технологічної діяльності, що забезпечують готовність і здатність успішно застосовувати знання, вміння, способи діяльності стосовно реальних об'єктів діяльності

**Пропедевтика професійної орієнтації** – це діяльність учителя початкових класів, спрямована на формування у дітей доступних уявлень про працю дорослих, про професії і виробництво з метою підготовки молодших школярів до свідомого вибору професії.

**Розповідь** – це оповідальна форма викладу навчального матеріалу вчителем, яка носить описовий або розповідний характер.

**Техніка** – це сукупність знарядь виробництва, що історично розвиваються і дають можливість людству впливати на навколишню природу з метою добування матеріальних благ.

**Технічні прийоми** – раціональне використання засобів діяльності учителя і учнів (різноманітного обладнання, матеріалів, пристроїв, технічних засобів навчання тощо).

**Технологічна діяльність людини** – сукупність цілеспрямованих дій, що потребують розумової та фізичної енергії задля створення матеріальних та духовних цінностей.

**Технологічні знання** – це технологічні поняття, способи, засоби й шляхи перетворювальної діяльності, уявлення про техніку і технології, уявлення про зв'язок і взаєморозвиток технологічної та природно-гуманітарної галузей знань, економічні та екологічні аспекти технології, показники готовності до успішної професійної діяльності.

**Технологічні уміння** – це оволодіння способами предметно-перетворювальної діяльності на основі набутих технологічних знань.

**Технологічно важливі якості особистості** – це особистісні властивості, можливості людини, потрібні для оволодіння перетворювальною діяльністю: свідоме професійне самовизначення, працьовитість, підприємливість, комунікабельність, гнучкість мислення, висока відповідальність і дисциплінованість, самостійність і здатність творчо виконувати технологічні завдання, прагнення до саморозвитку та самовдосконалення.

**Технологія** – сукупність знань про способи і засоби проведення виробничих процесів.

**Умови навчання дизайну і технологій** – певні чинники, фактори, детермінанти, які мають певний вплив на формування проектно-технологічних знань, умінь та навичок молодших школярів. Їх можна поділити на внутрішні та зовнішні.

**Урок** – основна форма організації навчання дизайну і технологій, заняття, на якому учні об'єднані в групу (клас), під керівництвом учителя або самостійно, з метою оволодіння проектно-технологічними знаннями, уміннями і навичками.

**Форми організації навчання дизайну і технологій** – способи організації колективу учнів для навчальної предметно-перетворювальної діяльності, форми керівництва вчителям

діяльністю молодших школярів, структура побудови навчальних занять.

**Додаток Д**  
**ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКУ**  
**«Дизайн і технології»**

**Тема:** Розділ Ми дружні (змістова лінія «Середовище соціалізації»). **«Ми вдячні/Янголятко оберіг. Види та властивості тканини. Оздоблення виробів з тканини. Практична робота: виготовлення янгола з тканини та стрічок»** (за програмою О.Я. Савченко, 3 клас).

**Мета уроку:** активізація знань учнів про тканину, як вид матеріалу, ознайомлення з видами та властивостями тканини, ознайомлення з історією виникнення ляльки мотанки, її символікою, про доцільність використання тканин; удосконалення навичок роботи з тканиною, нитками; формування вміння виготовляти ляльку-мотанку за допомогою тканини та ниток, розвиток мислення, уваги, пам'яті, моторики рук, спостережливості, виховання любові до традицій та вірувань українського народу, шанобливого ставлення та примноження традицій народу, виховання естетичного смаку, людяність, працелюбність, охайності, відповідальності, дотримання учнями правил безпечної праці, організації робочого місця та санітарно-гігієнічних вимог, під час виконання завдань практичної роботи

**Очікувані результати:** Учень/учениця: пояснює значення оберега; має уявлення про основні властивості тканини; розпізнає тканини візуально та на дотик; розуміє та пояснює доцільність використання матеріалів; власноруч виготовляє ляльку-оберіг; разом з однокласниками застосовує виготовлені вироби в житті.

**Орієнтовне забезпечення освітнього процесу:**

*обладнання:* різні джерела інформації про ляльки-обереги, демонстраційні таблиці, ілюстрації, фотографії національних костюмів, готові вироби, посібники, інтернет-ресурси; *інструменти та матеріали:* шматок тканини квадратної форми, вата, нитки, стрічки, ножиці.

**Тип уроку:** урок засвоєння технології виготовлення виробу.

### **Інформаційно-методичне забезпечення:**

Типова освітня програма (автор О.Я. Савченко).

Мачача Т.С. Дизайн і технології: навчально-методичний посібник для вчителів.

Інтернет-ресурси:

Майстер-клас «Лялька-мотанка. Янгол».

Пісня «Янгол бідосніжний».

### **Хід уроку**

#### **1) Організація класу до навчання.**

*1.1. Створення ситуації психологічного комфорту та емоційного настрою (за допомогою вірша, девізу, введення казкового героя тощо).*

*1.2. Перевірка готовності робочих місць до уроку.*

Учні, перевірте, чи є все необхідне у вас на партах до уроку: тканина, стрічки, ножиці, нитки.

#### **2) Повідомлення теми та мотивація навчальної діяльності учнів.**

*2.1. Актуалізація опорних знань («таблиця «ЗХД»»).*

- Пригадайте, де виготовляють тканини (на ткацькій фабриці)?

- Як називається процес вироблення тканин (ткацтвом)?

- З чого їх виготовляють? (з текстильних волокон)?

- Як виготовляють тканину (шляхом переплетення ниток основи і підткання)?

- В першому стовпчику необхідно записати те, що ми знаємо про тканину як матеріал та особливості виготовлення тканини.

- Подумайте, про що б ще ви хотіли дізнатися з цієї теми та запишіть у другий стовпчик таблиці.

- Запам'ятайте свої запитання та, під час подальшої роботи на уроці, знайдіть на них відповіді.

- По завершенні уроку ми повернемося до цієї таблиці та в третій стовпчик запишемо, все те що дізнались.

<i>Знаю</i>	<i>Хочемо знати</i>	<i>Дізналися</i>

## 2.2. Створення проблемної ситуації (обговорення змісту казки).

### *Чарівні янголи*

Ви знаєте, що на небі живуть янголи? Вони дуже різні і кожен виконує свою роботу. Коли дитина усміхається вві сні, вважається, що на неї дивиться янгол.

Якось давним-давно зібралися на хмаринці янголи й почали розмірковувати про життя людей. Про всі ті земні турботи, що зустрічаються на кожному кроці.

І як думаєш, що вигадали небесні мешканці? А вимудрували вони ось що...

— Якщо поєднати добро і співпереживання, ми отримаємо милосердя, — сказав один із янголів.

— А якщо до вірності додати дружбу? — вголос розмірковував другий.

— Тоді ми отримаємо віру, — відповів третій.

— Але ж нам потрібно створити любов! — зауважив четвертий.

— Так, так, так, — затріпотіли крилами янголи. — Любов!

І тут радісно вигукнув один із них:

— Нам потрібно запитати в того, хто знає, що таке любов! У того, в кого це почуття ніколи не мине!

— А хіба є така людина? — здивовано в один голос запитали небесні мешканці

— Так! — щасливо засяяв янгол. — Я знаю таку!

— Хто вона? У якій країні живе?

— Зараз я вам покажу.

Янгол сплеснув тричі в долоні. Перед білокрилими братами з'явилася скринька, яка просто висіла в повітрі, сяяла і співала!

Відчинившись, скринька показала маленького хлопчика. Він грався на дитячому майданчику разом з іншими дітьми. Янголи здивовано поглянули на свого товариша. А той задоволено усміхався.

— Погляньте лишень на цього малюка, — лагідно проказав янгол. — Бачите, який він щасливий? Як обережно перекладає сонечко з руки на листочок, як ніжно пестить кошения?

— Але ж він ще маленький! — зауважив один із білокрилих.

— А ми шукаємо того, хто знає, як зберегти в серці любов,



- як не втратити віру.
- Правильно, — спокійно продовжив янгол. — Але щоб чогось навчити іншого, потрібно самому це вміти. Щоб щось віддати, потрібно це мати...
  - Це правда! — погодилися янголи.
  - Так от, цей малюк вміє все, що ми шукаємо. У його серці немає зла, воно наповнене любов'ю.
  - Але ж він буде рости, й розчарування зроблять його таким, як і інших.
  - Ось про це ми й повинні з вами потурбуватися. Нам потрібно взяти малого під свою опіку. І коли він виросте, зможе навчити любові своїх дітей, а ті передадуть ці знання своїм дітям.
  - Ти правий! — радісно затріпотіли крилами янголи.

Відтоді небесні мешканці почали допомагати хлопчику.

*Обговорення змісту казки здійснюється з опорою на життєвий досвід учнів.*

- Діти, на що надихає ця казка?
- Чому такі якості, як любов та вдячність, важливі в житті людини?
- Подякувати людям, які нас оточують, за любов, допомогу та добрі справи ми можемо через власноруч створені вироби.
- Отже, на сьогоднішньому уроці ми будемо виготовляти янголят із тканини і стрічок, яких зможемо подарувати близьким людям як символ оберегу.

*2.3. Оголошення теми та проєктування цілей уроку.*

Тема уроку: «Ми вдячні. Янголятко оберіг. Види та властивості тканини. Оздоблення виробів з тканини.

- Що ви очікуєте від уроку?
- Спробуємо разом скласти план нашого уроку.

**3) Засвоєння технології виготовлення виробу.**

*3.1. Аналіз технології виготовлення виробу та підготовча робота до її засвоєння (робота в групах).*

Завдання для учасників групи: «Прочитайте статтю. Розгляньте уважно видані вам зразки тканин. Оберіть з них ту, яка відповідає опису. Визначте, чим відрізняється лицьовий та

виворітний боки обраної тканини? Результати спостережень занесіть в таблицю.

Учні разом з вчителем досліджують різні джерела інформації про об'єкт проектування:

- історичні відомості походження ляльки-мотанки?
- чому лялька зветься мотанкою?
- яке призначення ляльки-оберега?
- як оздобити ляльку-мотанку?

### 3.2. Дизайн проєктування виробу:

#### 3.2.1. Аналіз об'єкта проєктування.

Вчитель демонструє ідеї виготовлення виробу (зразки виробів, малюнки, слайди, макети).

- Яку проблему можна вирішити за допомогою виготовленого виробу? Учні аналізують інформацію, конструкцію виробів та визначають і пояснюють для чого проєктують і виготовляють виріб.

#### 3.2.2. Моделювання та конструювання об'єкта проєктування.

- Уважно розглянь подані варіанти ляльок-мотанок. Через малюнок запропонуй власний варіант ляльки.

- Визначте розміри характеристики майбутнього виробу. – зробити креслення деталей виробу, який будете використовувати

- Підберіть матеріали, інструменти для виготовлення виробу

- Здійсніть розрахунок необхідної кількості тканини та оздоблювальних матеріалів

#### 3.2.3. Визначення технологічної послідовності виготовлення виробу.

Визначте послідовність технологічних операцій виготовлення зображеного виробу.

1. підготуйте суцільний квадратний клаптик білої тканини.

2. покладіть на середину тканини сформовану кульку вати, щоб виготовити голову янголятка.

3. обгорніть кульку вати клаптиком тканини та обмотайте її ниткою — голова янголятка готова.

4. сформуєте крила: перев'яжіть нитку навхрест з обох боків та закріпіть її на поясі янголятка.

5. зав'яжіть на голові янгола стрічку та спробуйте творчо оздобити виріб.

#### **4) Реалізація технології виготовлення виробу.**

##### *4.1. Повторення правил безпечної праці.*

Визначте яких правил безпечної праці варто дотримуватись на уроці?

##### *4.2. Самостійна предметно-перетворювальна діяльність учнів.*

#### **5) Підсумок уроку (рефлексія).**

##### *5.1. Підсумкова бесіда.*

Повернемось до таблиці «ЗХД» та заповнимо третій стовпчик («Дізналися»). Що нового ми дізналися на уроці?

<i>Знаю</i>	<i>Хочемо знати</i>	<i>Дізналися</i>

##### *5.2. Аналіз та оцінювання результатів проєктно-технологічної діяльності учнів (метод «інтерв'ю»).*

Чи досягнута мета уроку?

Якщо ні, то чому?

Яке значення має створений виріб для оточуючих і навколишнього середовища?

Чи достатньо було вироблено ідей для створення виробу? Чи відповідає готовий виріб розробленим критеріям (вимогам)?

Чи якісно виготовлений виріб?

Які недоліки допущені?

Що могло бути зроблено краще?

Який етап уроку був найцікавішим?

Наскільки оптимально був використаний час, матеріали?

Якими й чіми порадами скористався?

Які проблеми залишились не розв'язаними? Чому?

Які відчуття, емоції виникали в процесі діяльності?

Де зможете використати свій виріб? (подарунок, як знак вдячності, оберіг для знайомих та рідних, для українських воїнів).

- Придумайте гру, в якій можна використати виготовлені вироби, та правила до неї (наприклад, «Побажання від янгола», «Комплімент від янгола», «Вдячність янголу-охоронцю»).

*Навчальне видання*

**Маковійчук** Олеся Василівна  
**Шульга** Альона Валеріївна

**МЕТОДИКА НАВЧАННЯ  
ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ  
У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ**

**Навчально-методичний посібник**

Відповідальна за випуск	<i>Романюк С.З.</i>
Літературний редактор	<i>О.В. Колодій</i>
Технічне редагування та дизайн обкладинки	<i>Маковійчук О. В., Шульга А. В.</i>

Підписано до друку 19.04.2022. Формат 60x84/16.  
Папір офсетний. Друк різнографічний. Ум.-друк. арк. 8,5.  
Обл.-вид. арк. 9,2. Тираж 50. Зам. Н-000.  
Видавництво та друкарня Чернівецького національного університету  
58002, Чернівці, вул. Коцюбинського, 2  
e-mail: ruta@chnu.edu.ua  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №891 від 08.04.2002 р.