

Особливість навчання за змістом спеціалізацій спроектованого на науковій основі, полягатиме в тому, що воно буде базуватися на науково обґрунтованих, педагогічних проектно – зорієнтованих технологіях.

Введений термін «методологія проектування» слід розуміти як науково обґрунтовану систему концептуальних та інноваційних підходів, принципів, методів, положень і т. ін., яка визначає сутність проектування змісту і науково організовує цей процес.

#### **1.4. Науково-експериментальна практика проектування змісту профільного навчання технологій (на прикладі спеціалізації «Художньо-проектна творчість»)** (В.В. Вдовченко).

1.4.1. Проблеми практичної реалізації змісту профільного навчання спеціалізації.

1.4.2. Основні завдання науково-експериментальної практики проектування та реалізації змісту за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість».

1.4.3. Наукова новизна експериментальної практики проектування та реалізації змісту профільного навчання спеціалізації.

1.4.4. Результати проектування змісту профільного навчання технологій спеціалізації «Художньо-проектна творчість» на нових засадничих положеннях.

##### *1.4.1. Проблеми практичної реалізації змісту профільного навчання спеціалізації.*

За результатами аналізу сучасних тенденцій розробки стратегії розвитку художньо-проектної освіти в Україні [6; 5], інноваційного проектування змісту спеціалізацій для профільної старшої школи [10; 13; 12], їх апробування на експериментальних майданчиках Інституту педагогіки НАПН України [14; 15], нами проведені системні узагальнення структури та змісту спеціалізацій для профільного навчання технологій у старшій школі. Сучасна практика науково-експериментального проектування та реалізації змісту профільного навчання технологій у ЗНЗ розкрита в розробленій нами структурно-функціональних моделях профільного навчального предмету «Художньо-проектна творчість» (Див. Табл. — Структурно-функціональна модель профільного навчання спеціалізації «Художньо-проектна творчість»).

Результатом фундаментального дослідження у відділі технологічної освіти Інституту педагогіки НАПН України за 2015-2017 роки проектування

змісту спеціалізації «Художньо-проектна творчість» та його науково-експериментальної апробації, впровадження у навчальний процес старшої школи є розроблений навчально-методичний комплект спеціалізації (навчальна програма, календарно-тематичний план, навчально-методичний посібник для вчителя. Проектування змісту спеціалізації «Художньо-проектна творчість» ґрунтується на введений нами системі неперервної художньо-проектної освіти у загальноосвітній школі (початковий рівень – 1-4 класи, пропедевтичний рівень – 5-7 класи, допрофільний рівень – 8-9 класи, з її завершальною ланкою – профільним рівнем у 10-11 класах).

Складність і масштабність завдань, які стоять перед профільною загальноосвітньою школою, потребують суттєвої зміни педагогічних умов профільного навчання (змісту, методики, організаційних форм, предметно-розвивального середовища), з врахуванням: дидактичного принципу наступності із загальноосвітньою школою 2 ступеня (5-9 класів) та дидактичного принципу перспективності із професійними навчальними закладами та вищими навчальними закладами. В зазначеному контексті проведеного нами фундаментального дослідження, важливими були вихідні положення для дидактики технологічної освіти у профільному навчанні, визначені чинним Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти – *діяльнісний, особистісно зорієнтований, компетентнісний та проектно-технологічний підходи* в освітній галузі «Технології» [20]. Див. табл. 1.4.5. «Понятійно-термінологічний апарат вихідних положень науково-експериментальної практики розроблення змісту профільного навчання технологій у ЗНЗ».

Таблиця 1.4.1.

**Понятійно-термінологічний апарат вихідних положень для науково-експериментальної практики розроблення змісту профільного навчання технологій**

Витяг із Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392

Державний стандарт ґрунтується на засадах особистісно зорієнтованого, компетентнісного і діяльнісного підходів, що реалізовані в освітній галузі «Технології» і відображені в результативних складових змісту технологічної освіти у профільній школі. При цьому особистісно зорієнтований підхід до навчання забезпечує розвиток академічних, соціокультурних, соціально-психологічних та інших здібностей учнів.

Особистісно зорієнтований підхід — спрямованість навчально-виховного процесу на взаємодію і плідний розвиток особистості педагога та його учнів на основі рівності у

спілкуванні та партнерства у навчанні.

Компетентнісний підхід — спрямованість навчально-виховного процесу на досягнення результатів, якими є ієрархічно підпорядковані ключова, загальнопредметна і предметна (галузева) компетентності. Компетентнісний підхід сприяє формуванню ключових і предметних компетентностей.

Діяльнісний підхід — спрямованість навчально-виховного процесу на розвиток умінь і навичок особистості, застосування на практиці здобутих знань з різних навчальних предметів, успішну адаптацію людини в соціумі, професійну самореалізацію, формування здібностей до колективної діяльності та самоосвіти. Діяльнісний підхід спрямований на розвиток умінь і навичок учня, застосування здобутих знань у практичних ситуаціях, пошук шляхів інтеграції до соціокультурного та природного середовища.

Компетенція — суспільно визнаний рівень знань, умінь, навичок, ставлень у певній сфері діяльності людини.

Компетентність — набута у процесі навчання інтегрована здатність учня, що складається із знань, умінь, досвіду, цінностей і ставлення, що можуть цілісно реалізовуватися на практиці.

Ключова компетенція — певний рівень знань, умінь, навичок, ставлень, які можна застосувати у сфері діяльності людини.

Ключова компетентність — спеціально структурований комплекс характеристик (якостей) особистості, що дає можливість їй ефективно діяти у різних сферах життєдіяльності і належить до загальногалузевого змісту освітніх стандартів. До ключових компетентностей належить вміння вчитися, спілкуватися державною, рідною та іноземними мовами, математична і базові компетентності в галузі природознавства і техніки, інформаційно-комунікаційна, соціальна, громадянська, загальнокультурна, підприємницька і здоров'язбережувальна компетентності.

Інформаційно-комунікаційна компетентність (складова, разом із проектно-технологічною, галузевої компетентності) — здатність учня використовувати інформаційно-комунікаційні технології та відповідні засоби для виконання особистісних і суспільно значущих завдань. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів, зміст якої є інтегративним, відбувається у результаті застосування під час вивчення всіх предметів навчального плану діяльнісного підходу. Навчальними програмами обов'язково передбачається внесок кожного навчального предмета у формування зазначеної компетентності.

Комунікативна компетентність — здатність особистості застосовувати у конкретному виді спілкування знання мови, способи взаємодії з людьми, що оточують її та перебувають на відстані, навички роботи у групі, володіння різними соціальними ролями.

Міжпредметна естетична компетентність (важлива для спеціалізації «Художньо-проектна творчість») — здатність виявляти естетичне ставлення до світу в різних сферах діяльності людини, оцінювати предмети і явища, їх взаємодію, що формується під час опанування різних видів мистецтва.

Міжпредметна компетентність — здатність учня застосовувати щодо міжпредметного кола проблем знання, вміння, навички, способи діяльності та ставлення, які належать до певного кола навчальних предметів і освітніх галузей.

Соціальна компетентність — здатність особистості продуктивно співпрацювати з партнерами у групі та команді, виконувати різні ролі та функції у колективі.

Предметна компетенція — сукупність знань, умінь та характерних рис у межах змісту конкретного предмета, необхідних для виконання учнями певних дій з метою розв'язання навчальних проблем, задач, ситуацій.

Предметна (галузева) компетентність — набутий учнями у процесі навчання досвід специфічної для певного предмета діяльності, пов'язаної із засвоєнням, розумінням і застосуванням нових знань. До предметних (галузевих) компетентностей належить — комунікативна, міжпредметна естетична, проектно-технологічна та інформаційно-

комунікаційна компетентності.

Проектно-технологічна компетентність — здатність учнів застосовувати знання, уміння та особистий досвід у предметно-перетворювальній діяльності.

Предметні (галузеві) компетентності стосуються змісту конкретної освітньої галузі чи предмета, і для їх опису використовуються такі ключові поняття: “знає і розуміє”, “уміє і застосовує”, “виявляє ставлення і оцінює” тощо.

Навчальна програма — нормативний документ, що конкретизує для кожного класу визначені цим Державним стандартом результати навчання відповідно до освітньої галузі або її складової, деталізує навчальний зміст, у результаті засвоєння якого такі результати досягаються, а також містить рекомендації щодо виявлення та оцінювання результатів навчання.

Виходячи із такого дидактичного аспекту орієнтації технологічної освіти, проектування змісту профільного навчання технологій у старшій школі, теорія і практика проектування змісту профільного навчання у художньо-проектній освіті представлена у відділі технологічної освіти Інституту педагогіки НАПН України новітньою науково-експериментальною практикою розроблення та реалізації змісту профільного навчання за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість». Під час проектування спеціалізації ми сфокусували увагу на:

- розробленні якісно нових засад змісту профільного навчання за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість» у технологічній освіті загальноосвітньої школи;

- укладанні навчально-методичних комплектів для 10-11 класів за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість»;

- введенні та експериментальній апробації новітніх методів проектної, предметно-перетворюючої проектної та технологічної діяльності в профільній школі за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість».

В науково-експериментальну практику розроблення та реалізації змісту спеціалізації «Художньо-проектна творчість» покладено нижче подані дидактичні завдання, які спрямовані на реалізацію новітнього змісту художньо-проектної освіти на завершальному етапі вивчення технологій в 10-11 класах:

- a) на дидактичному рівні — забезпечення належного рівня сформованості складових проектно-технологічної компетентності в спеціалізації з:*

- *самостійного здобуття знань* в процесі тематичного пошуку інформації, її аналізу, використовуючи наявний банк і самостійно сформований;
- *вміння планувати свою роботу* під час практичних робіт, навчального творчого проекту, чітко визначати мету кожного етапу практичної проектно-технологічної діяльності;
- *вміння інтегрувати знання*, здобуті під час вивчення інших навчальних предметів у ключові компетентності в процесі проектно-технологічної діяльності;

*б) на особистісному рівні, в рефлексії* — створення педагогічних умов для більш ефективного розвитку творчого потенціалу особистості старшокласника, які ґрунтуються на особистісній спрямованості новітнього змісту за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість» профільного навчання технологій.

Виконання зазначених вище дидактичних завдань для компетентного формування сучасних знань, умінь, навичок, ключових та предметних і галузевих компетентностей в означеній спеціалізації в свою чергу сприятимуть:

- *підвищенню* проектно-технологічної компетентності учнів;
- *створенню* самими ж учнями таких особистісно спрямованих навчально-розвивальних умов і запровадженню організації навчальної праці, при яких навчальна проектно-технологічна культура для кожного старшокласника стане важливою складовою їх предметної компетентності;
- *готовності* учнів до самостійної, ініціативної діяльності за обраною спеціалізацією під час подальшого навчання в професійно-технічному закладі або вищому навчальному закладі;
- *здатності* до об'єктивної самооцінки (рефлексії) як своєї проектно-технологічної діяльності, так і перспектив на майбутнє.

Новітній зміст профільного навчання технологій у ЗНЗ для розробленої нами спеціалізації «Художньо-проектна творчість» є методологічним ядром профільної технологічної освіти у 10-11 класах.

*1.4.2. Основні завдання науково-експериментальної практики проектування та реалізації змісту профільного навчання за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість».*

В ході фундаментального дослідження проектування змісту профільного навчання спеціалізації «Художньо-проектна творчість» нами виконані такі завдання:

1) Проаналізовані світові та вітчизняні тенденції розвитку профільної технологічної освіти школярів у старшій загальноосвітній школі за напрямками, спорідненими до спеціалізації «Художньо-проектна творчість».

2) Науково обґрунтовано структуру і зміст новоствореної нами профільної навчальної програми спеціалізації «Художньо-проектна творчість».

3) Проведено експертну оцінку навчальної програми та посібника спеціалізації «Художньо-проектна творчість» для вчителя технології для учнів профільної школи із визначених спеціалізацій рецензентами Інституту педагогіки НАПН України, науковцями та практиками профільних загальноосвітніх закладів, професійно-технічних навчальних закладів, вищими навчальними закладами.

4) Здійснено дослідно-експериментальну апробацію розробленого змісту профільної програми спеціалізації «Художньо-проектна творчість».

5) На основі 35-річної педагогічної практики роботи вчителем трудового навчання (з них – 22 рік вчителем вищої категорії, із званням вчитель-методист) та 17-річної практики проведення прикладних і фундаментальних досліджень у відділі технологічної освіти Інституту педагогіки НАПН України (більше 120 публікацій – наукові статті, тези, навчальні програми, навчальні підручники, навчальні посібники, методичні рекомендації, розроблено авторську педагогічною технологією розвивального навчання за спрямованістю на розвиток художньо-проектної творчості).

6) Введено і апробовано новітню авторську методику профільного навчання спеціалізації «Художньо-проектна творчість».

7) За результатами 35-річної педагогічної практики роботи вчителем трудового навчання (тепер – технології) та 17-річної практики проведення прикладних і фундаментальних досліджень у відділі технологічної освіти Інституту педагогіки НАПН України створена і функціонує в ліцеї податкової та рекламної справи №21 міста Києва Авторська Школа художньо-проектної творчості професора В.В. Вдовченка.

*1.4.3. Наукова новизна експериментальної практики проектування та реалізації змісту профільного навчання спеціалізації.*

Соціальний запит, зафіксований у анкетних відповідях старшокласників, їх батьків, вчителів профільних шкіл, студентів і викладачів мистецьких ВНЗ, проаналізований нами під час профдіагностики шляхом опитування, свідчить про те, що більшість респондентів віддають перевагу новітньому змісту проектно-технологічної діяльності за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість». Проведений нами узагальнюючий аналіз під час психолого-педагогічного експериментального дослідження з вивчення «Психологічних особливостей визначення професійної спрямованості учнів профільних класів (за змістом навчальних програм «Основи дизайну», «Художньо-проектна творчість») [10] підтвердив наше теоретичне положення про взаємозалежність особистісно зорієнтованих форм проектно-технологічної діяльності з технологій за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість» та індивідуальної обдарованості, професійно умотивованої зацікавленості старшокласників за результатами проведеної нами профдіагностики.

Отже, сформульовані нами засадничі положення національної неперервної художньо-проектної освіти (див табл. 1.4.2. Засадничі положення національної неперервної художньо-проектної освіти. Вдовченко В.В. Засадничі положення національної неперервної художньо-проектної освіти / В. В. Вдовченко // Анотовані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки НАПН України за 2016 рік. — К.: Інститут педагогіки, 2016. — С.255-257.) про особистісний характер

проектно-технологічної діяльності з технологій за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість», перевірені та підтверджені на дослідних експериментальних майданчиках Інституту педагогіки НАПН України автором, вчителями-експериментаторами, студентами-практикантами, магістрами-асистентами у ВНЗ, дозволяє зробити висновок про необхідність розробки широкої варіативності особистісно зорієнтованих навчально-тренувальних проектних та технологічних завдань і вправ. Тому, з огляду на потребу широкої диференціації учнівської проектно-технологічної діяльності з технологій за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість», нами введено в навчальну програму, а також в методичний посібник для вчителя, підручник для учня такі варіативні проектні та технологічні завдання, вправи, практичні роботи:

- на вибір учнів;
- на вибір учителя;
- на вибір учнів та учителя;
- з особистісно привабливого матеріалу;
- в особистісно привабливій художній техніці виконання або виробничій технології;
- в складі запропонованого або спеціально сформованого учнівського об'єднання: дизайн-бюро, конструкторського бюро, відділу технолога, виробничих ділянок з виготовлення та складання експериментальних зразків);
- у відповідності до місцевих потреб;
- за рівнями складності виконавських та проектних навчально-тренувальних завдань репродуктивного та творчого характеру:
  - за виданими шаблонами, лекалами;
  - за поопераційними картками;
  - за учнівською дизайнерською, конструкторською, технологічною документацією;
  - за запропонованими або особисто обраними зразками виробів (проектів);



- за технічними умовами;
- за проектною ситуацією.

Таблиця 1.4.2.

### Засадничі положення національної неперервної художньо-проектної освіти

**1 засадниче положення:** зміна мети, завдань і концептуальних підходів у профільному навчанні, як довузівській підготовці за напрямом «Дизайн», зі знанневих (ЗУНівських) результатів профільного навчання на особистісні, компетентісно зорієнтовані результати профільного навчання за спеціалізаціями «Художньо-проектна творчість», «Декоративно-прикладне мистецтво», «Дизайн реклами». Ключові компетентності, художньо-проектна і галузева компетентності характеризують творчу особистість проектувальника в декоративно-прикладному мистецтві (далі – ДПМ) та дизайні.

**2 засадниче положення:** український дизайн базується на тисячолітній художньо-виробничій практиці школи учнівства, починаючи із Трипільської культури 5-7 тис. років тому (Губко О.Т., 2013), а також виготовлення предметів побуту й одягу, організації культурного ландшафту, житлового та ремісничого, навчального середовища, тому в спеціалізацію художньо-проектного напрямку необхідно ввести на початковому етапі з 10 кл. базову підготовку методом учнівства – проектування та виготовлення об'єктів праці – виробів декоративно-прикладного мистецтва.

**3 засадниче положення:** у технологічному профілі спеціалізації з художнього (дизайнерського) проектування за складністю опанування, викладання вчителем профільної школи та матеріально-технічним забезпеченням ЗНЗ повинні мати різний рівень засвоєння – від традиційного до інноваційного: «Художньо-проектна творчість», «Декоративно-прикладне мистецтво», «Основи дизайну», «Дизайн реклами».

**4 засадниче положення:** спеціалізації «Художньо-проектна творчість», «Декоративно-прикладне мистецтво», «Основи дизайну» та «Дизайн реклами» повинні стати інтегруючими ланками між освітніми галузями «Мистецтво» та «Технології» на профільному рівні підготовки учнів 10-11 класів у системі національної неперервної художньо-проектної освіти.

**5 засадниче положення:** профільне навчання доцільно проводити за трьома рівнями в системі неперервної художньо-проектної освіти: пропедевтичним – у 5-7 класах, допрофільним – у 8-9 класах, профільним – у 10-11 класах, із дотриманням дидактичних принципів наступності під час переходу на кожний новий рівень і перспективності – з урахуванням вимог до підготовленості студентів ВНЗ за спеціальністю «Дизайн».

**6 засадниче положення:** педагогічне проектування структури та змісту спеціалізацій «Художньо-проектна творчість», «Декоративно-прикладне мистецтво», «Основи дизайну» та «Дизайн реклами» повинне базуватися на синтезі (інтеграції) художньої та технологічної освіти в художньо-проектній творчості креативної особистості проектувальника.

**7 засадниче положення:** перехід від процесуально зорієнтованої неперервної технологічної освіти, фахової неперервної дизайнерської освіти у вищій школі до неперервної художньо-проектної освіти (назва якої найточніше відображає структуру та зміст освіти майбутнього майстра ДПМ і дизайнера) в ЗНЗ, позашкільних навчальних закладах (ПНЗ), а також у ВНЗ бакалаврського й магістерського рівнів підготовки.

У 2014 році нами введено в науковий обіг новий термін у галузі педагогіки мистецтва – «неперервна художньо-проектна освіта», на заміну терміну «дизайн-освіта» в ЗНЗ, ПНЗ.

**8 засадниче положення:** теоретико-методологічні витокисистеми національної неперервної художньо-проектної освіти закорінені в історії художньо-промислових шкіл Києва, Львова, Харкова, Ужгорода, Косова, Вижниці, Миргорода та ін. кінця XIX – початку XX ст., які потім було реорганізовано в училища, технікуми, а з кінця XX –

початку ХХІ ст. у коледжі, інститути декоративно-прикладного мистецтва і дизайну, а також у факультети й інститути національних університетів та академій.

**9 засадниче положення:** випереджальний характер трирівневого навчання у профільній школі.

**10 засадниче положення:** здатність профільного рівня неперервної системи художньо-проектної освіти до змін.

**11 засадниче положення:** художньо-проектна освіта повинна орієнтуватися не тільки на розвиток виробничих і соціальних технологій найближчого майбутнього, але й на потреби та можливості людини в усіх п'яти сферах життєдіяльності.

**12 засадниче положення:** у результаті педагогічного проектування профільної підготовки за спеціалізаціями «Художньо-проектна творчість», «Декоративно-прикладне мистецтво», «Основи дизайну» та «Дизайн реклами» у системі неперервної художньо-проектної освіти необхідно змодельовати освітній навчально-виробничий простір профільного рівня для вільної творчої комунікації, який охопить всі п'ять сфер життєдіяльності з відповідними до них видами дизайну. При цьому сама освітня комунікація в процесі творчого перетворення старшокласником навколишнього середовища неминуче набуває проектного характеру.

Вище викладене дозволяє зробити наступний висновок. Для реалізації у спеціалізації «Художньо-проектна творчість» визначених чинним Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти *діяльнісного, особистісно зорієнтованого, компетентнісного та проектно-технологічного підходів* в освітній галузі «Технології» найбільш ефективною є розроблена нами різнорівнева система варіативних проектних та технологічних завдань, вправ, практичних робіт, застосованих за авторською методикою профільного навчання спеціалізації «Художньо-проектна творчість». Авторська педагогічна технологія розвивального навчання за спрямованістю на розвиток художньо-проектної творчості, в яку входить і «Методика профільного навчання спеціалізації «Художньо-проектна творчість»», найбільш повно забезпечує продуктивне профільне навчання за обраною спеціалізацією (як високоефективна довузівська підготовка для навчання за спеціальністю у вищій школі «Дизайн»).

*1.4.4. Результати проектування змісту профільного навчання технологій за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість» на нових засадничих положеннях.*

Науково обґрунтований, розроблений у відділі технологічної освіти Інституту педагогіки НАПН України зміст профільного навчання технологій

спеціалізації «Художньо-проектна творчість» на нових засадничих положеннях, зорієнтований на креативних учнів, з умотивованим, свідомим вибором творчої, предметно-перетворюючої проектної та технологічної діяльності, а не на виконавську, репродуктивну діяльність. Переконливим свідченням цього у запропонованому нами змісті профільного навчання технологій у ЗНЗ для учнів старшої школи, є інноваційний зміст профільної технологічної освіти учнів загальноосвітньої школи, концептуальна його новизна, який створений на науково обґрунтованих нових засадничих положеннях (див табл. \_ Засадничі положення національної неперервної художньо-проектної освіти. Вдовченко В.В. Засадничі положення національної неперервної художньо-проектної освіти / В. В. Вдовченко // Анотовані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки НАПН України за 2016 рік. — К.: Інститут педагогіки, 2016. — С.255-257.).

Важливим у реалізації сучасних підходів національної технологічної освіти у спеціалізації «Художньо-проектна творчість» є зміна техніко-технологічного підходу в трудовому навчанні старшої школи (з профілями, орієнтованими виключно на робітничі професії), які відображені в технічній освіті технократичної парадигми індустріально зорієнтованого трудового навчання, на розроблений нами і реалізований в змісті національної технологічної освіти (нині – навчальний предмет «Технології») сучасної парадигми міжнародної інтеграції в освіті 20-х років ХХІ століття, яка реалізує проектно-технологічний, особистісно зорієнтований, діяльнісний та компетентнісний підходи. На зміну радянським критеріям оцінювання старшокласників у «Технологіях» за знаннями, уміннями та навичками, основним результатом оцінювання є предметна проектно-технологічна компетентність. Див табл. 1.4.3. Структурно-функціональна модель змісту спеціалізації «Художньо-проектна творчість».

Таблиця 1.4.3.

**СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА МОДЕЛЬ  
профільного навчання спеціалізації «Художньо-проектна творчість»**

ЗМІСТОВІ ЛІНІЇ (СКЛАДОВІ) для набуття учнями загальноосвітньої школи художньо-проектної компетентності			
1 ▼	2 ▼	3 ▼	4 ▼

<b>П Е Д А Г О Г І Ч Н І У М О В И</b> для реалізації художньо-проектної компетентності			
<b>1 . З м і с т н а в ч а л ь н о г о п р е д м е т у</b>			
Інформація	Проектування	Технології	Презентація
<b>2 . М е т о д и к а н а в ч а н н я з а в и д а м и д і я л ь н о с т і</b> (інформаційною, проектною, технологічною, презентаційною)			
Проведення тематичного пошуку, обробки та засвоєння інформації, реферативний опис, обговорення, реферативні виступи	Художнє, технічне, технологічне проектування	Вивчення: засобів та способів втілення графічного проекту в пошуковому макеті з легко оброблюваних матеріалів, матеріалознавства, технології виконання технологічних переходів, процесів)	Маркетингова, менеджерська, рекламна, презентаційна діяльність під час захисту навчального проекту та його презентації (обґрунтування та презентація найбільш ефективного дизайнерського рішення)
<b>3 . О р г а н і з а ц і й н і ф о р м и п р о в е д е н н я з а н я т ь</b>			
Робота з: підручником, довідковими матеріалами, технічною документацією, інтернет-матеріалами. Навчально-дослідницька робота	Фронтальна та індивідуальна художньо-проектна робота. Навчання у складі учнівських: дизайнерського бюро, відділу технолога, експериментального бюро з виготовлення пошукових макетів	Фронтальна та індивідуальна технологічна робота з виготовлення пошукових макетів. Навчання у складі учнівських: виробничих дільниць, бригад, технологічних ліній, експериментального виробництва	Презентаційна індивідуальна робота, фронтальна у складі учнівських центрів з вибору професії, відділу маркетингу, менеджмент-центру, відділу реклами, виставкового центру
<b>4 . П р е д м е т н о - р о з в и в а л ь н е с е р е д о в и щ е</b>			
Учнівський інформаційний центр, центр науково-дизайнерської інформації, музеї мистецтв, художньо-промислового виробництва	Учнівські: дизайнерське бюро, відділ технолога, експериментальне бюро з виготовлення пошукових макетів	Учнівські: виробничі дільниці, бригади, технологічні лінії, експериментальні виробництва з виготовлення пошукових макетів	Учнівські: центри з презентації, відділ маркетингу, менеджмент-центр, відділ реклами, виставковий центр
Складові навчальної діяльності для формування художньо-проектної компетентності			
Інформаційна та комунікативна діяльність в художньому проектуванні (словесний аналіз)	Художньо-проектна діяльність (художньо-графічне проектування)	Технологічна діяльність з виготовлення пошукових макетів у матеріалі (предметно-пластичне проектування)	Маркетингова, менеджерська, рекламна, презентаційна діяльність під час захисту навчального проекту та його презентації (обґрунтування та презентація найбільш ефективного дизайнерського рішення)
Компетенції, сформовані в процесі навчальної діяльності за змістовими лініями			
Інформаційна та комунікативна компетенція	Проектна компетенція	Технологічна компетенція	Презентаційна компетенція
<b>Сформовані у чотирьох складових навчальної діяльності для ХУДОЖНЬО–ПРОЕКТНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ в результаті профільної підготовки за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість»</b>			

В процесі теоретико-методологічної роботи автора у відділі технологічної освіти Інституту педагогіки НАПН України закладені основи для розробки неперервної системи художньо-проектної освіти (початкова – 1-4 класи; загальна – 5-9 класи; профільна – 10-11 класи; професійна – ПТЗ та ВНЗ; професійно-педагогічна – ВНЗ). Див. табл. 1.4.4. Неперервна система технологічної освіти за досліджуваною спеціалізацією «Художньо-проектна творчість».

Таблиця 1.4.4.

**Неперервна система технологічної освіти за досліджуваною спеціалізацією  
«Художньо-проектна творчість»**

Ланки	Авторські розробки для ланок неперервна система технологічної освіти за досліджуваною спеціалізацією «Художньо-проектна творчість» Вдовченка В.В. (одноосібних, в співавторстві, за науковим керівництвом)
початкова технологічна освіта 1-4 кл.	<p><b>Навчальні програми:</b> «Трудове навчання. 1-4 кл.» (2001-2003), «Трудове навчання: технічна і художня праця. 1-4 кл.» (2006);</p> <p><b>Календарно-тематичне планування уроків з трудового навчання у 1-4 класах:</b> Планування уроків з трудового навчання у 1 класі (2002) Орієнтовне календарно тематичне планування занять з трудового навчання в 1 класі (2002); Орієнтовне планування занять з трудового навчання в 1 класі (2003); Орієнтовне планування занять з трудового навчання в 2 класі (2003);</p> <p><b>Методичні рекомендації:</b> Художня праця і трудове навчання. Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з предметів інваріантної частини навчального плану (2001) Контроль та оцінювання навчальних досягнень учнів початкової школи (2002);</p> <p><b>Довідкові матеріали:</b> Трудове навчання. Початкова, основна, старша школа // Типові переліки навчально-наочних посібників, технічних засобів навчання та обладнання загального призначення для загальноосвітніх навчальних закладів (2-е видання, доповнене);</p>
загальна технологічна освіта 5-9 класи	<p><b>Навчальні програми:</b> «Етнодизайн». Експериментальна програма для 5-9 класів (2004); «Трудове навчання: технології і дизайн. Програма для 5-го класу (2004); «Трудове навчання. Основи дизайну» Рішення МОН № 1/11-3479 від 25.07.2008); Модуль “Проектування та виготовлення виробів з деревини”. Програми для загальноосвітніх навчальних закладів. Трудове навчання 5-9 класи (2001).</p> <p><b>Календарно-тематичне планування уроків з трудового навчання у 5-9 класах:</b> «Проектування та виготовлення виробів з деревини» в 5-9 класах (2002); Проектування та виготовлення виробів з деревини. Орієнтовний тематично – календарний план модулю (для сільських шкіл) (2004) Орієнтовне календарно-тематичний план і програма трудового навчання (технічна праця) 5 клас. Методичні рекомендації. (2003); Орієнтовне календарно-тематичний план і програма трудового навчання (технічна праця) 6 клас. Методичні рекомендації. (2003). Орієнтовний календарно – тематичний план і програма трудового навчання (технічні види праці) 5 кл. – 2-ге видання, доповнене. (2004); Орієнтовний календарно – тематичний план і програма трудового навчання (технічні види праці) 6 кл. – 2-ге видання, доповнене. (2004); Орієнтовний календарно – тематичний план і програма трудового навчання (технічні види праці) 7 кл. – 2-ге видання, доповнене. (2004); Орієнтовний календарно – тематичний план і програма трудового навчання (технічні види праці) 8 кл. – 2-ге видання, доповнене. (2004)</p> <p><b>Методичні рекомендації:</b> Реалізація змісту модуля “Проектування та виготовлення виробів з деревини” в 5-9 класах (2002)</p>

загальна технологічна освіта	<p><b>Довідкові матеріали:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Трудове навчання. Початкова, основна, старша школа // Типові переліки навчально-наочних посібників, технічних засобів навчання та обладнання загального призначення для загальноосвітніх навчальних закладів (2-е видання, доповнене);</li> <li>– Техніка безпеки в школі. Вказівки щодо проведення інструктажу й навчання з техніки безпеки і виробничої санітарії в навчальних закладах(2006);</li> </ul> <p><b>Статті:</b></p> <p>Наступність в реалізації модуля. Проектування та виготовлення виробів з деревини в 5-9 класах (2002).</p> <p>Забезпечення наступності змісту навчання основам матеріалознавства в загальній школі (на прикладі обробки деревини).(2002).</p> <p>“Урок під мікроскопом” (2003)</p> <p>Вивчення і узагальнення педагогічного досвіду (2004);</p>
профільна технологічна освіта 10-11 (12) класи	<p><b>Концепції навчально-методичного комплекту з «Основ дизайну» для 10-11 (12) класів:</b></p> <p>Концепція навчально-методичного комплекту з «Основ дизайну» для 10-11 (12) класів (2005);</p> <p>Навчально-методичні комплекси за профілем „Дизайн” (2005)</p> <p>Навчально-методичні комплекти за профілем „Дизайн”, 10-11 класи. (2005).</p> <p><b>Навчальні програми:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "Промисловий дизайн" 10-11 класи (2004; 2006);</li> <li>- "Обробка деревини і дизайн середовища" 10-11 класи (2004);</li> <li>- "Дизайн середовища: художня обробка деревини (маркетрі)" 10-11 класи (2004, 2006);</li> <li>- "Художня обробка деревини (різьблення по дереву)" 10-11 класи (2006);</li> <li>- "Дизайн середовища" 10-11 класи (2007);</li> <li>- "Графічний дизайн" 10-11 класи (2005; 2007 );</li> <li>- "Основи дизайну" 10-11 кл. (2005; 2006), 10-12 класи (Наказ МОН № 122 від 22.02.2008);</li> <li>- Інтегрований курс «Інформатика – WEB-дизайн – технологія» 10-11 класи (2007);</li> <li>- Кулінарія. 10-12 класи (Наказ МОН № 122 від 22.02.2008);</li> </ul> <p><b>Посібники:</b></p> <p>Дизайн-освіта: Профільне навчання старшокласників: Програми календарні плани і не тільки... (2006)</p> <p><b>Профінформаційні матеріали:</b> Світ професій;</p> <p><b>Довідкові матеріали:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Словник-довідник</li> <li>– Трудове навчання. Початкова, основна, старша школа // Типові переліки навчально-наочних посібників, технічних засобів навчання та обладнання загального призначення для загальноосвітніх навчальних закладів (2-е видання, доповнене);</li> <li>– Техніка безпеки в школі. Вказівки щодо проведення інструктажу й навчання з техніки безпеки і виробничої санітарії в навчальних закладах(2006);</li> </ul> <p><b>Методичні рекомендації:</b> Для викладання за програмою "Дизайн середовища" 10-11 класи (2007);</p> <p><b>Статті:</b> Місце і роль праці у формуванні творчої особистості школярів (2001);</p> <p>Проектне моделювання на заняттях з освітньої галузі “Технології”(2001)</p>

Професійно-технічна та вища технологічна освіта	<p><b>Навчальні програми:</b>  Методика викладання образотворчого мистецтва і дизайну. Навчальна програма для підготовки, перепідготовки вчителя образотворчого мистецтва і вчителя трудового навчання для викладання профільних програм за напрямом «Дизайн»: «Основи дизайну», «Графічний дизайн», «Веб-дизайн», «Етнодизайн», «Дизайн середовища (інтер'єрів та екстер'єрів)», «Ландшафтний дизайн» (2006)  – «Методика викладання образотворчого мистецтва і дизайну» для студентів III курсу (бакалаврів) за спеціальністю «Дизайн», кваліфікацією «Дизайнер. Викладач»;  – «Методика викладання образотворчого мистецтва і дизайну» для студентів IV курсу (спеціалістів) за спеціальністю «Дизайн», кваліфікацією «Дизайнер. Викладач»;  – «Методика викладання дизайну у вищих навчальних закладах» для студентів V курсу (магістрів) за спеціальністю «Дизайн», кваліфікацією «Дизайнер. Викладач»;  – «Методика викладання образотворчого мистецтва і дизайну». Для підготовки, перепідготовки вчителя образотворчого мистецтва і вчителя трудового навчання для викладання профільних програм за напрямом «Дизайн»: «Основи дизайну», «Графічний дизайн», «Веб-дизайн», «Етнодизайн», «Дизайн середовища (інтер'єрів та екстер'єрів)», «Ландшафтний дизайн»;  <b>Навчальні посібники для студентів ВНЗ, слухачів курсів перепідготовки вчителів</b>  <b>для навчальних дисциплін:</b>  – «Методика викладання образотворчого мистецтва і дизайну» для студентів III курсу (бакалаврів) за спеціальністю «Дизайн», кваліфікацією «Дизайнер. Викладач»;  – «Методика викладання образотворчого мистецтва і дизайну» для студентів IV курсу (спеціалістів) за спеціальністю «Дизайн», кваліфікацією «Дизайнер. Викладач»;  – «Методика викладання дизайну у вищих навчальних закладах» для студентів V курсу (магістрів) за спеціальністю «Дизайн», кваліфікацією «Дизайнер. Викладач»;  – «Методика викладання образотворчого мистецтва і дизайну». Для підготовки, перепідготовки вчителя образотворчого мистецтва і вчителя трудового навчання для викладання профільних програм за напрямом «Дизайн»: «Основи дизайну», «Графічний дизайн», «Веб-дизайн», «Етнодизайн», «Дизайн середовища (інтер'єрів та екстер'єрів)», «Ландшафтний дизайн» (2006).</p>
---	---

Отже, за результатами дослідження, проведеного у відділі технологічної освіти протягом 2015-2017 років, окрім проектування змісту профільного навчання технологій у старшій школі, нами розроблена неперервна система технологічної освіти за досліджуваною спеціалізацією «Художньо-проектна творчість».

Новітнім аспектом розробленого нами змісту профільного навчання технологій за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість» є цілеспрямований, методично упорядкований розвиток культури виконання старшокласниками навчальних творчих проектів. В процесі учнівської проектно-технологічної діяльності закріплюються навички свідомої, осмисленої самореалізації особистості старшокласника, його гармонійної

планомірної соціалізації в обраній професійній сфері за особистісно привабливою спеціалізацією. Учнівська особистісно зорієнтована проектно-технологічна діяльність в процесі вивчення змісту профільного навчання технологій за спеціалізація сприяє особистісній рефлексії – розумінню власного внутрішнього світу, узгодженню, відповідно з ним, особистого ставлення до майбутньої професійної сфери.

Подаємо загальну характеристика результатів дослідження змісту профільного навчання технологій за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість», як складової дослідження колективної теми: «Проектування змісту профільного навчання технологій у старшій школі». Нами проведено (підтема: «Проектування змісту профільного навчання у старшій школі за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість»).

Результати дослідження змісту профільного навчання технологій за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість» розкривають як теоретичну складову проблематики сучасної художньо-проектної профільної освіти, так і прикладні її аспекти:

– *здійснено* відбір вербального, ілюстративного та проектно-технологічного дидактичного матеріалу (технічна документація) для вивчення спеціалізації «Художньо-проектна творчість» з врахуванням варіативності змісту для особистісно-зорієнтованих уподобань старшокласників;

– *визначено*: ефективність відібраних теоретичних і практичних навчальних завдань для учнів 10-11 класів в навчальній програмі; рівні засвоюваності навчального матеріалу (високий, достатній, середній, низький); критерії рівнів оволодіння учнями 10-11 класів вербальними знаннями (формулювання технічних завдань, володіння проектною, технічною, технологічною термінологією) та зображувальними вміннями (трансформації, синтезування, пошук композиційних рішень під час перенесення проектного образу в начерки, технічні рисунки, креслення, схеми, технологічну послідовність виконання проекту та виконання макета, моделі, дослідного зразка в матеріалі); практичні уміння в макетуванні,



моделюванні та виготовленні пошукових зразків, моделей; зміст профільної технологічної освіти, продуктивні методи навчання, сучасні організаційні форми навчання, що забезпечують результативність проектно-технологічної діяльності учнів 10-11 класів;

– *з'ясовано:* принципи особистісно зорієнтованого навчання за обраною спеціалізацією, провідні функції міжпредметної інтеграції в процесі проектно-технологічної діяльності старшокласників, етапи формування проектно-технологічних компетентностей старшокласників за обраними спеціалізаціями, рівень їх особистісних уподобань до напрямів проектно-технологічної діяльності у професійній сфері; дотримання дидактичних принципів наступності (з трудовим навчанням у 5-9 класах) та перспективності (навчання у професійно-технічних та вищих навчальних закладах за обраною спеціалізацією) у використанні методів, прийомів, форм, предметно-розвивального середовища в процесі технологічного навчання учнів 10-11 класів за новітнім змістом, з використанням ефективних форм технологічного навчання, таких як індивідуальна розробка, робота в складі (на чолі) дизайн-групи (дизайн-центру), конструкторського бюро (відділу), експериментальної або технологічної ланки, експозиційного (презентаційного) центру; типові утруднення вчителів технології під час викладання; у процесі планування системи уроків, конструювання окремих тематичних занять з особистісно зорієнтованими матеріалами, проектними технологіями з метою розв'язання запропонованих і особисто сформульованих проектних та технологічних пропозицій творчого і прикладного характеру; дидактичні засади проектно-технологічної діяльності під час профільного навчання та критерії відбору проектних завдань; принципи відбору видів ускладнень, помилок, яких припускаються учні старших класів під час проектно-технологічної діяльності; необхідність і способи та прийоми створення мотивації, спрямованої на виховання в учнів 10-11 класів потреби в особистісно зорієнтованій предметно-перетворюючій діяльності, проектно-технологічної

діяльності в умовах школи та навколишнього довкілля, в сучасних виробничих умовах масового та ексклюзивного виробництва;

– *спроектовано* зміст спеціалізації «Художньо-проектна творчість» і вперше представлено науковий виклад авторської педагогічної технології розвивального навчання за спрямованістю на розвиток художньо-проектної творчості для ефективної реалізації спеціалізації «Художньо-проектна творчість» у системі профільного навчання за результатами науково-експериментального опрацювання на навчально-тренувальній основі системи уроків, тематичних блоків, розділів, творчих індивідуальних та колективних проектів у 10-11 класах і розробки на цій основі новітньої авторської дидактики та методики профільного навчання спеціалізації «Художньо-проектна творчість»;

– *апробовано* розроблену систему вправ і завдань до розділів профільної програми за новітніми авторськими дидактикою та методикою профільного навчання спеціалізації «Художньо-проектна творчість»;

– *продемонстровано* в педагогічній практиці ліцею податкової та рекламної справи №21 міста Києва ефективність Авторської Школи художньо-проектної творчості професора В.В. Вдовченка за авторською педагогічною технологією розвивального навчання за спрямованістю на розвиток художньо-проектної творчості, цим підтвердивши ефективність реалізації спеціалізації «Художньо-проектна творчість»;

– *введено* в навчальну практику інноваційні організаційні форми навчання для роботи навчального експозиційно-презентаційного центру, ігрових форм дизайн-діяльності, з використанням мультимедійних засобів; для використання диференційованих проектно-технологічних завдань за різним рівнем складності, для забезпечення міжпредметних зв'язків під час розв'язання навчально-тренувальних завдань в процесі пізнавально-творчої, предметно-перетворюючої діяльності під час особистісно-зорієнтованого профільного навчання за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість»;

– *експериментально перевірено* оволодіння учнями експериментальних закладів змістом навчальної програми профільного

навчання за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість», вчителями технології та майстрами виробничого навчання авторською методикою викладання профільного предмету за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість», під час навчання учнями набуваються проектно-технологічні компетентності за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість» в процесі індивідуальної роботи, групової у складі дизайн-бюро (центру, групи), конструкторського бюро (відділу), експериментальної ділянки (макетування та випробування пошукових та дослідних зразків), технологічної лінії з поопераційного виготовлення промислового зразка; систему навчально-тренувальних вправ і завдань, підготовлених для навчальних посібників з профільного навчання за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість» в 10-11 класах та матеріалів для розділів методичного посібника для вчителя для спеціалізації «Художньо-проектна творчість» (методичні рекомендації для проведення профільного навчання);

– *реалізовано* в матеріалах навчального посібника спеціалізації «Художньо-проектна творчість» зміст навчальної програми для профільного навчання учнів 10-11 класів в індивідуальних та колективних творчих проектах, зорієнтованих за власним уподобанням проектно-технологічної діяльності у майбутній професійній сфері; прийомів і способів творчої предметно-перетворюючої діяльності; систему навчально-тренувальних вправ для профільного навчання учнів 10-11 класів;

– *підготовлено та затверджено* на вченій раді Інституту педагогіки НАПН України рукопис експериментальної програми для профільного навчання учнів 10-11 класів за спеціалізації «Художньо-проектна творчість», матеріали методичного посібника для вчителів технології та майстрів виробничого навчання для спеціалізації «Художньо-проектна творчість»;

– *апробовано результати* фундаментального дослідження у педагогічній практиці технологічного навчання на експериментальних майданчиках Інституту педагогіки НАПН України – ліцеї податкової та рекламної справи №21 міста Києва, у загальноосвітній школі №20 міста Вінниці;

– висвітлені поточні та кінцеві результати дослідження науково-експериментальної практики проектування та реалізації змісту профільного навчання технологій за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість» у ЗНЗ під час участі автором, вчителями-експериментаторами, студентами-практикантами, магістрами-асистентами у ВНЗ у роботі міжнародних, всеукраїнських науково-практичних конференцій, науково-практичних семінарів, круглих столів.

З вище викладеного подаємо висновки узагальнення результатів фундаментального дослідження з проектування змісту профільного навчання технологій за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість».

Зважаючи на сучасні соціально-економічні перетворення в суспільстві, дотримуючись вимог Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти (2011), спроектований нами зміст і методика профільного навчання технологій за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість» у ЗНЗ учнів 10-11 класів загальноосвітньої школи забезпечують виконання таких завдань:

1. Формування в учнів 10-11 класів наукового світогляду.

2. Надання інноваційного характеру розвивальному навчанню технологічній профільній освіті за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість».

3. Розроблені важливі складові педагогічних умов інноваційного характеру – зміст і методика профільного навчання технологій за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість», які викладені в новітній авторській дидактиці та методиці профільного навчання спеціалізації «Художньо-проектна творчість» та в авторській педагогічній технології розвивального навчання за спрямованістю на розвиток художньо-проектної творчості, апробованих в Авторській Школі художньо-проектної творчості професора В.В. Вдовченка на базі ліцею податкової та рекламної справи №21 міста Києва.

4. Якісно нові педагогічні умови профільного навчання учнів 10-11 класів за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість», за розробленими

нами структурами, схемами, алгоритмами, моделями вербального та ілюстративного матеріалу для широкого ознайомлення з профінформацією про різноманітні види професійної діяльності за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість» подані нами як теоретичні розробки, так і методичні розробки для навчально-виховного процесу практичної навчальної проектно-технологічної діяльності.

5. Навчальний зміст спеціалізації «Художньо-проектна творчість» спрямовано на сприяння свідомому професійному самовизначенню старшокласниками безпосередньо в процесі практичної навчальної проектно-технологічної діяльності.

6. Профорієнтаційна робота у спеціалізації «Художньо-проектна творчість» спрямована на ознайомлення учнів старшої школи із специфікою споріднених типів професійної проектно-технологічної діяльності обраних спеціальностей у ВНЗ.

7. Визначено, що особистісно зорієнтована профільна технологічна освіта має базуватися на основі притаманного для української системи навчання принципу професіоналізму, сродної праці (Г.С. Сковорода), а не на російському принципі політехнізму, запропонованому у 20-30 роки ХХ століття для вирішення проблем індустріалізації.

8. Профільна технологічна освіта за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість» у ЗНЗ учнів 10-11 класів загальноосвітньої школи, розроблена у формі навчально-методичного комплексу, забезпечить підвищення: проектно-технологічної культури в учнівських навчальних проектах старшокласників в процесі розробки та виготовлення під час навчальної проектно-технологічної діяльності корисних об'єктів праці та послуг, а також через їх маркетингове поширення серед замовників та споживачів.

9. Застосування результатів фундаментального дослідження з проектування змісту профільного навчання технологій у старшій школі в технологічній освіті України за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість» базується на:

– науково обґрунтованому та експериментально апробованому змісті технологічної освіти профільного рівня для учнів 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість», крім цільового призначення для учнів старшої школи та вчителів технології, доцільно використовувати як дидактичний роздатковий матеріал під час лекцій, практичних та самостійних занять для підготовки та перепідготовки викладачів, студентів на педагогічних факультетах з дизайну та технологій у ВНЗ;

– достатньо широко розроблених профорієнтаційних аспектах професійної сфери дизайну в розроблених комплексах профільної технологічної освіти за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість»;

– науковості розроблених матеріалів, а тому можуть бути використані науковцями, які проводять теоретико-методологічні, експериментальні дослідження за напрямками: предметні дидактики, інноваційні методи навчання, сучасні та перспективні педагогічні технології, психологія технологічної діяльності, психологія художньої та технічної творчості будуть цікавими форми і методи новітнього профільного навчання у технологічній освіті за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість» та інших споріднених спеціалізаціях.

## **1.5. Стандартизовані державні вимоги щодо проектування та розроблення змісту профільного навчання технологій у старшій школі (Вдовченко В.В.).**

5.1. Базові документи із вихідні дані до проектування та розроблення змісту, обсягів, організації навчання, вимог до профільних програм з технологій у старшій школі.

5.2. Особливості структури та змістового наповнення навчальних програм з технологій у старшій профільній школі.

5.3. Особливості організації профільного навчання.

*5.1. Базові документи із вихідні дані до проектування та розроблення змісту, обсягів, організації навчання, вимог до профільних програм з технологій у старшій школі.*