

Структура та методика профільного навчання технологій за змістом спецкурсу «Художнє проектування» у старшій школі

**Презентація виступу на серпневій веб-конференції
29 08 2019**

Вдовченко Віктор Володимирович,
професор, доктор філософії в галузі дизайну,
старший науковий співробітник відділу технологічної освіти Інституту педагогіки
Національної академії педагогічних наук України
учитель вищої категорії, учитель-методист,
член Національної спілки дизайнерів України,
голова Міжнародного літературно-мистецького товариства “Світанкові обрії”,
керівник Світанкової школи творчості

Дотримання дидактичного принципу наступності та перспективності у висвітленні національної методології художньо-проектної освіти для освітньої галузі «Технології» в Україні. Теми виступів проф. Вдовченко В.В. на серпневих веб-конференціях

Зміст	Теорія навчання трудового навчання (основної школи), технології (старшої школи)	Авторська пед. технологія розвивального навчання в освітній галузі «Технології» проф. В. Вдовченка в методиці викладання трудового навчання в 5-9, технології в 10-11 класах	Формування художньо-проектних предметних компетентностей з «Основ дизайну» в основній та старшій школі	Структура та методика спецкурсу «Художнє проектування» старшої школи у національній художньо-проектній освіті
Дата	30 08 2016	30 08 2017:	30 08 2018	29 08 2019
Тема	Дидактика технологічної освіти та методика трудового навчання (технічні види праці, основна та старша школа)	Новітня педагогічна технологія розвивального навчання в освітній галузі «Технології» для сучасної методики викладання трудового навчання в 5-9-х, технології в 10-11-х класах	Структура змісту національної технологічної освіти для формування художньо-проектних предметних компетентностей з «Основ дизайну» в основній та старшій школі	Структура та методика профільного навчання технологій за змістом спецкурсу «Художнє проектування» у старшій школі



Зміст слайд-презентації /початок/

1. Поетапна розробка проф. Вдовченком В.В. художньо-проектної складової змісту національної технологічної освіти в початковій, основній та старшій школі
2. Дидактичні принципи художньо-проектної освіти для освітньої галузі «Технології», 1-4, 5-9, 10-11 класи (за проф. Вдовченко В.В., 2010)
3. Спецкурс «Художнє проектування». Особливості структурування змісту у старшій школі за умотиваним запитом актуальності художньої проектно-технологічної діяльності для дітей України
4. Спецкурс «Художнє проектування». Методичні особливості профільного навчання технологій у старшій школі
5. Спецкурс «Художнє проектування». Наступність та перспективність у навчально-методичних комплексах освітньої галузі «Технології» (основна, старша, вища школа). За проф. Вдовченком В.В., 2015, 2019
6. «Художнє проектування» 10-11 (2019) у художньо-проектній складовій змісту неперервної національної технологічної освіти. «Основи дизайну» для 5-9 (2008), 10-11 (2005, 2010, 2017), 10-12 (2008)
7. Впроваджені авторські класифікації та моделі для розробки структури змісту спецкурсу «Художнє проектування» у старшій школі
8. Художнє проектування – дизайн. Дизайнерська діяльність. Дизайнер. Дизайнерське мислення. Художньо-проектні предметні та галузеві компетентності
9. Модель «Зовнішні та внутрішні педагогічні умови». За проф. Вдовченком В.В., 2019 для навчання за спецкурсом «Художнє проектування»
10. Комплексне дослідження зацікавлення дітей України різними видами художньо-проектної діяльності в закладах позашкільної освіти. Офіційні статистичні дані 2019 року МОН України (24 області + Київ) про: кількість та чисельність вихованців у гуртках, творчих об'єднаннях, секціях (у розрізі областей). Проаналізовано і подано показники 9 областей з найбільшими досягненнями
11. Спецкурс «Художнє проектування». Творчий проект (виконується за етапами у розділах). Рекомендовані теми творчих проектів
12. Оформлення документації за етапами (поаркушно) навчального творчого проекту з дизайну костюма під час проходження майстер-класів
13. Оцінний лист навчального творчого проекту учасника майстер-класу
14. Приклад оформлення списку використаних джерел для розділів «Дизайн костюма», «Ландшафтний дизайн» спецкурсу «Художнє проектування»
15. Використана та рекомендована література для спецкурсу «Художнє проектування» за темами: Історія дизайну, довідкові, енциклопедичні видання. Дизайн і конструкторське проектування у різних видах дизайну
16. Використана авторська література для розробки спецкурсу «Художнє проектування» у старшій школі
17. Різновиди мислення під час художньо-проектної діяльності (за проф. Вдовченком В.В.). Еволюція художньо-проектної культури у всесвітній історії. Відмінність європейського та радянського, пострадянського в Україні. сприйняття розвитку у всесвітній історії матеріальної та художньо-проектної культури Oxford. Велика енциклопедія школяра, 2013. У науково-педагогічній літературі подається вперше
18. Характеристика основних видів та рівнів дизайнерського мислення учнів-проектувальників. Поетапний розвиток видів мислення та суджень й умовиводів в художньо-проектній діяльності (за віковою диференціацією)
19. Структура психологічних основ проектно-художньої діяльності за психологічним типом учнів. Структура взаємодії психологічних компонентів під час проектно-художньої діяльності. Модель «Взаємодія психологічних компонентів під час проектно-художньої діяльності». Досліджено синтез взаємовідповідності компонентів проф. Вдовченком В.В.
20. Різновиди розумових операцій та взаємодія яви і мислення учнів у процесі проведення художнього проектування. Досліджено під час проектно-художньої діяльності проф. Вдовченком В.В.
21. Педагогічне проектування. Педагогічний дизайн. Формування художньо-проектувальних компетентностей в процесі виконання: трьох складових проектних завдань, синтезування навчального художнього та технічного проектування в учнівській художньо-проектній творчості, розробки учнівської проектно-технологічної документації (дизайнерської, конструкторської, технологічної)
22. Педагогічне проектування. Педагогічний дизайн. Моделі сукупності педагогічних умов та змістових ліній для формування художньо-проектувальних компетентностей
23. Педагогічний дизайн в альтернативній та традиційній освіті. Тьютор - визначення, обов'язки, завдання в підготовці та проведенні майстер-класів за педагогічною технологією розвивального навчання проф. Вдовченка В.В., 2010
24. Новітні перспективні розробки з художнього проектування в Україні та Європі в альтернативній освіті – стаціонарній (шкільній, позакласній, позашкільній) та самоосвіті (в домашніх умовах), починаючи із дошкільного віку, початкової школи. STEM

Зміст слайд-презентації /закінчення/

25. Досвід країн Азії та Америки з альтернативної освіти, найповніше представлений комплексним художньо-проектним розвитком дітей
26. Досвід Об'єданого Королівства Великої Британії (Європа) та Сполучених Штатів (Америка) з альтернативної освіти, який якнайповніше представлений художньо-проектним розвитком дітей
27. Психологія художньо-проектної творчості. Застосування зарубіжного досвіду в авторській методиці навчання художньому проектуванню проф. В. Вдовченком. Особистості, якими захоплювався Стів Джобс, з ким він мріяв зустрітися і спілкуватися душа в душу
28. Психологічні основи авторської методики проф. В. Вдовченка. Формування художньо-проектних предметних компетентностей. Раннє виявлення художньо-проектної обдарованості. П'ятирічний хлопчик став самим юним у світі IT-спеціалістом. Зацікавився кпрограмуванням у віці 3 років.
29. Новітні перспективні розробки від дошкільної освіти, початкової освіти з дотриманням дидактичних принципів наступності та перспективності у розробці змісту неперервної художньо-проектної складової національної технологічної освіти 1-4, 5-9, 10-11 кл.
30. Програма розвитку конструктивних здібностей у дітей дошкільного віку «ЛЕГО-конструювання». Київ. 2010 р. Автор: Пеккер Тетяна Володимирівна, керівник дошкільного напрямку Технічної студії «Винахідник»
31. Освітні курси для дошкільного віку узгоджені із навчанням художньому, технічному і технологічному проектуванню в початковій, основній, старшій школі. «Дослідники світу» - для дітей четвертого року життя. «Мандрівники на легольоті» - для дітей п'ятого року життя. «Юні техніки» - для дітей шостого року життя
32. Розробка та введення художньо-проектної складової змісту національної технологічної освіти для старшої школи (фундаментальні та прикладні наукові дослідження з дизайну, методичні розробки). Спеціалізація технологічного профілю «Художньо-проектна творчість». Спецкурс «Художнє проектування»
33. Розробка та реалізація змісту художньо-проектної складової технологічної освіти. Навчальний предмет «Технічне проектування» у профільній підготовці учнів за спеціалізацією інженерно-технічного спрямування
34. Навчальні програми «Основи дизайну», «Технічне проектування» для 10-11 кл. Технології. Профільний рівень. Чинні з 1 вересня 2018 року
35. ОСНОВИ ДИЗАЙНУ. Вдовченко В.В. Технології. Профільний рівень. 10–11 класи. Спеціалізація «Основи дизайну». Навч. програма закладів загальної середньої освіти. – К., 2017. – 33 с. Чинна з 1 вересня 2018 року
36. ТЕХНІЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ. Тарара А.М., Вдовченко В.В. Технології. Профільний рівень. 10–11 класи. Спеціалізація «Технічне проектування». Навчальна програма закладів загальної середньої освіти. – К., 2017. – 27 с. Чинна з 1 вересня 2018 року
37. Художнє, технічне, технологічне проектування у різних сферах життєдіяльності і відповідним до них видах дизайну
38. Виявлення будівельних уподобань здійснюється під час художнього та технічного проектування архітектурних споруд з дошкільного віку, із використанням наборів LEGO DUPLO
39. Виявлення дизайнерських уподобань у промисловості та інженерно-конструкторських уподобань здійснюється під час художнього та технічного проектування транспорту, технічних машин, пристосувань з дошкільного віку, із використанням наборів LEGO DUPLO
40. Виявлення дизайнерських та інженерно-конструкторських уподобань здійснюється під час художнього та технічного проектування інтер'єрів та екстер'єрів з дошкільного віку, із використанням наборів LEGO DUPLO
41. Виявлення дизайнерських та інженерно-конструкторських уподобань здійснюється під час художнього та технічного проектування побутової та офісної техніки з дошкільного віку, із використанням наборів LEGO DUPLO
42. Додаток 1. Дидактичні матеріали. Таблиця 1. Набори LEGO DUPLO. Основним матеріалом роботи згідно з програмою «ЛЕГО-конструювання» є набори конструктора LEGO Education, які включають в себе набори типу DUPLO (Див. Табл. 1), набори типу SYSTEM (Див. Табл. 2), набори для логіко-математичного розвитку (Див. Табл. 3) та набори для конструювання механічних моделей (Див. Табл. 4). Набори LEGO Education включають в себе деталі конструктора, тематичні картки або картинки чи схеми послідовних дій.
43. Додаток 1. Дидактичні матеріали. Таблиця 2. Набори LEGO SYSTEM
44. Інтегровані навчальні курси Технічної студії «Винахідник». Початкові класи – 1-4. Досвід приватного загальноосвітнього навчального закладу «Школа Інвентор Скул» (м. Київ)
45. Інтегровані навчальні курси Технічної студії «Винахідник». Початкові класи – 1-4. Досвід приватного загальноосвітнього навчального закладу «Школа Інвентор Скул» (м. Київ)
46. Досвід роботи з дошкільнятами в студії “RoboCAMP”. Дошкільні проекти (вік 3-6 р). за програмою розвитку дітей віком від 3 до 6 років разом із навчальними рішеннями LEGO Education. Групи за віком: 3-4, 4-5, 5-6 років. Досвід роботи з дошкільнятами. м. Львів; м. Рівне; м. Надвірна; м. Луцьк
47. Досвід навчання за програмою розвитку дітей в студії “RoboCAMP” Програмування. “Робототехніка та технологія” (від 5,5-14 років). м. Львів; м. Рівне; м. Надвірна; м. Луцьк Світ конструювання та програмування робіт на платформі LEGO Education.
48. Відмінності та особливості професійного і навчального проектування за проф. Вдовченком В.В., 2001
49. Структура навчального проекту для 5-9, 10-11 класів, за проф. Вдовченком В.В., 2006

1. Поетапна розробка проф. Вдовченком В.В. художньо-проектної складової змісту національної технологічної освіти в початковій, основній та старшій школі



Вдовченко В.В.,
вчитель вищої категорії
трудового навчання,
креслення та
образотворчого мистецтва,
вчитель-методист,
старший викладач
Черкаського інституту
післядипломної освіти
педагогічних працівників.

РОЗРОБКА ТА ВВЕДЕННЯ ХУДОЖНЬО-ПРОЕКТНОЇ СКЛАДОВОЇ ЗМІСТУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ в початковій, основній та старшій школі НАВЧАЛЬНИЙ ПРЕДМЕТ «ДИЗАЙН ТА ТЕХНОЛОГІЇ»

(фундаментальні та прикладні наукові дослідження з дизайну, методичні розробки)

I етап, 1993-2000 (методичний – в педагогічній практиці).

Передумови художньо-проектної діяльності в інтеграції:

– змісту навчальних предметів: образотворче мистецтво, креслення, трудове навчання, позакласні гуртки;

– змісту гуртків у позашкільних закладах освіти: художнього проектування (дизайну), початкового технічного моделювання, судномодельювання, авіамоделювання, автомоделювання, ракетомодельювання, моделювання космічних комплексів та ін.

II етап, 2000-2014 (науковий – фундаментальні та прикладні дослідження, дидактика технічного та художнього проектування, дизайн-освіта).

Розробка, експериментування, схвалення та затвердження на національному рівні навчальних програм – початкове художньо-технічне проектування «Трудове навчання» 1-2 кл. (2001), 3-4 кл. (2003), 1-4 кл. (2006),

– художнє проектування у профільній школі «Основи дизайну» для 5-9 (2008), 10-11 (2005, 2010, 2017), 10-12 (2008),

– технічне проектування у профільній школі «Технічне проектування» для 10-12 кл. (2008), 10-11 кл. (2010, 2017)

III етап, 2015-2020 (науковий – методологічний, фундаментальні дослідження, дидактика технічного та художнього проектування, художньо-проектна освіта)

Розробка та реалізація змісту художньої та технічної проектної складової технологічної освіти.

– спеціалізація в технологічній освіті профільної школи «Художньо-проектна творчість», 10-11 кл. (2017),

– художнє проектування у профільній школі «Основи дизайну», 10-11 кл. (2017),

– технічне проектування у профільній школі «Технічне проектування», 10-11 кл. (2017)

– поглиблене вивчення художньо-проектної складової технологічної освіти спецкурс «Художнє проектування», 10-11 кл. (2019),

Окрім означених вище системних методичних, фундаментальних та прикладних досліджень з дизайну проф. Вдовченка В.В. – в Україні не проводились.

Окремі дисертаційні дослідження з дизайну інших авторів розкрили вузькі методичні проблеми, які не вплинули на формування структури змісту та методології художньо-проектної (у 2000-2014 – дизайн освіти) складової технологічної освіти в Україні



Прапор м. Черкаси



Логотип Українського
науково-дослідного
Інституту педагогіки



Логотип Інституту педагогіки
НАПН України

2. Дидактичні принципи художньо-проектної освіти для освітньої галузі «Технології», 1-4, 5-9, 10-11 класи (за проф. Вдовченко В.В., 2010)



Вдовченко В.В., професор,
доктор філософії в галузі дизайну, старший науковий співробітник відділу технологічної освіти Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, вчитель вищої категорії, технології, креслення та образотворчого мистецтва, вчитель-методист,
член Національної спілки дизайнерів України, голова Міжнародного літературно-мистецького товариства "Світанкові обрії", керівник Світанкової школи творчості

ДИДАКТИЧНІ ПРИНЦИПИ ХУДОЖНЬО-ПРОЕКТНОЇ ОСВІТИ для освітньої галузі «Технології», 1-4, 5-9, 10-11 класи, реалізовані в наукових розробках, навчально-методичних комплектах (навчальних програмах, підручниках, посібниках, методичних матеріалах) (за проф. Вдовченко В.В., 2010)

1. Принцип цілісності впливу навчально-виховного процесу на всебічний розвиток особистості проектувальника.
2. Принцип природовідповідності організації навчально-виховного процесу.
3. Принцип науковості, системності та доступності навчання.
4. Принцип наступності та перспективності навчально-виховного процесу.
5. Принцип взаємозв'язку навчання і розвитку.
6. Принцип мотиваційного забезпечення навчального процесу.
7. Принцип співробітництва (партнерства).
8. Принцип індивідуалізації та диференціації.
9. Принцип дієвості отриманих знань, умінь, навичок і компетенцій, компетентностей під час словесного проектування, зображувальних, проектно-технологічних робіт.
10. Принцип оптимального поєднання класних і позашкільних, групових та індивідуальних форм навчання.
11. Принцип синтезування словесних, наочно-ілюстративних і практичних методів навчання.
12. Принцип ефективного комбінування традиційних, сучасних та інноваційних методів навчання.

3. Спецкурс «Художнє проектування».

Особливості структурування змісту у старшій школі за умотивованим запитом актуальності художньої проектно-технологічної діяльності для дітей України



Вдовченко В.В., професор, доктор філософії в галузі дизайну, старший науковий співробітник відділу технологічної освіти Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, вчитель вищої категорії, технології, креслення та образотворчого мистецтва, вчитель-методист, член Національної спілки дизайнерів України, голова Міжнародного літературно-мистецького товариства "Світанкові обрії", керівник Світанкової школи творчості

Структура. Спецкурс «Художнє проектування» (далі – СХП) для старшої школи загальноосвітніх навчальних закладів (далі – ЗНЗ) розроблено як складову неперервної національної художньо-проектної освіти у освітній галузі «Технології», з дотриманням дидактичних принципів наступності та перспективності у навчально-методичних комплексах (основна школа «Основи дизайну» (далі – ОД), 5-9 кл. /2004, 2008/, старша профільна школа ОД, 10-12 кл./2008/, 10-11 /2005, 2010, 2017/, вищі навчальні заклади (далі – ВНЗ) «Методика викладання образотворчого мистецтва і дизайну», 2006/). Див. табл. 1.

Спецкурс може вивчатися як курс поглиблення профільного предмету ОД, 10-11 кл. /2017/, див. табл. 2. або як окремих курс, див. табл. 3. Передбачено варіанти курсу за кількістю годин і обсягом змісту: розширений – 70, базовий – 35, оглядовий – 17 («Ландшафтний дизайн» (далі – ЛД), «Дизайн костюма» (далі – ДК), навчальний проект з одного із зазначених в програмі видів дизайну). Погодинне планування див. табл. 3.

5 сфер життєдіяльності (далі – СЖ) охоплює більше 40 тисяч професій і, структурно, відповідає видам дизайну. Див. табл. 4. Завданням неперервної національної художньо-проектної освіти у галузі «Технології» (пропедевтичний рівень, 5-7 кл. і допрофільний, 8-9 кл.), профільний – 10-11 кл.) є не професійне вивчення одного із видів дизайну, а знайомство з ХП у 6 видах дизайну в проектно-художній діяльності та умотивований вибір найбільш привабливого виду дизайну для оволодіння ним на факультеті дизайну, випускаючій кафедрі у ВНЗ. Див табл. 1.

Під час навчального ХП у 6 видах дизайну учні знайомляться із світом професій за типологією особистості та привабливого професійного середовища за класифікацією Дж. Голланда. В моделі «Структура синтезу навчального ХП у різних видів дизайну» ми узгодили три класифікації, див мод. 1.: 1) Класифікація професій за сферами життєдіяльності (за Є. Клімовим), 2) Класифікація світу професій за типологією особистості та привабливого професійного середовища (за Дж. Голландом), 3) Класифікація основних видів дизайну за 5 СЖ (за В. Вдовченком).

В моделі «Взаємозв'язок задоволення особистісно зорієнтованих уподобань з художнього проектування в процесі проектно-технологічної підготовки» ми продемонстрували комплексний характер стаціонарної освіти (шкільної, позакласної, позашкільної) та самоосвіти (в домашніх умовах), див. мод. 2. Сучасна педагогічна практика підтверджує: із переважання в минулому стаціонарної освіти, нині більш актуальною є самоосвіта старшокласників, завдяки збільшенню популярності мультимедійних курсів під час дистанційного навчання, веб-майстер-класів за індивідуальною програмою, екстернатного навчання, навчання в Малій Академії наук. Див мод. 2.

За результатами фундаментального та прикладного дослідження психолого-педагогічних основ учнівського ХП у різних видах дизайну нами розроблена модель «Зовнішні та внутрішні педагогічні умови для навчання за СХП. Див. мод. 3.

Переконливим є зацікавлення дітей України різними видами художньо-проектної діяльності не тільки в ЗНЗ, а і в закладах позашкільної освіти (далі – ЗПО), про що свідчать офіційні статистичні дані 2019 року МОН України про: кількість ЗПО усіх форм власності системи освіти (у розрізі областей) – гуртків, творчих об'єднань, секцій – 77 960; чисельність вихованців у гуртках, творчих об'єднаннях, секціях – 1 275 253.

Нами проаналізовано і подано показники 9 областей (Київ у Київській обл.) з найбільшими показниками, в порядку – найбільші показники із зменшенням від 1 до 9. 24 області + Київ. Див табл. 6 і 7.

За результатами проведеного нами аналізу статистичних даних, актуальних для введення ХП у старших класах ЗНЗ, ми зробили такі висновки.

Умотивований вибір вихованцями напрямів – художньо-естетичного, науково-технічного, еколого-натуралістичного та нових, в напрямі – *інші*, підтверджує сформульоване нами наукове положення про надзвичайну важливість взаємодії та взаємодоповнення шкільної та позашкільної освіти в ХП для дітей України.

Перші рядки рейтингів заповнюють за багатьма показниками найвизначніші центри художньо-проектної освіти в Україні, які визначені були іще в середині та кінці XIX століття: Київський, Харківський, Одеський, Львівський. Увиражено також перспективні області у багатьох рейтингах художньо-проектної освіти: Дніпропетровська, Донецька, Полтавська, Кіровоградська (тепер – Кропивницька), Миколаївська.

За офіційними даними до науково-педагогічного складу, наприклад – МАН входять педагоги: ЗПО – 11%, ЗНЗ – 47%, викладачі ВНЗ – 32%. Більшість педагогів ЗПО мають педагогічну освіту, як вчителі-предметники. Отже, для учнів і вчителів ЗНЗ і ЗПО характерне зацікавлення художньо-проектною діяльністю.

Актуальність художньо-проектної діяльності в Україні зростає з кожним роком, що потребує нових наукових розробок у формі навчальних програм, посібників, підручників і методичних матеріалів.

4. Спецкурс «Художнє проектування».

Методичні особливості профільного навчання технологій у старшій школі



Вдовченко В. В., професор, доктор філософії в галузі дизайну, старший науковий співробітник відділу технологічної освіти Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, вчитель вищої категорії, технології, креслення та образотворчого мистецтва, вчитель-методист, член Національної спілки дизайнерів України, голова Міжнародного літературно-мистецького товариства "Світанкові обрії", керівник Світанкової школи творчості

Методичні особливості профільного навчання технологій за змістом СХП у старшій школі. Метою спецкурсу є: підготовка учнів за напрямом «Дизайн» у 6 видах дизайну для 5 СЖ: знакові системи – графічний дизайн (далі – ГД) та веб-дизайн (далі – ВД), людина – дизайн костюма (ДК), техніка – промисловий дизайн (далі – ПД), художні образи – дизайн середовища (далі – ДС), природа – ландшафтний дизайн (ЛД). ХП розглядається на: площинних об'єктах у ГД та ВД, об'ємних об'єктах у ДК та ПД, об'ємно-просторових об'єктах у ДС та ЛД. Ознайомлення і оволодіння учнями специфікою ХП у 6 видах дизайну умотивовано спрямує їх на обґрунтоване реальне життєве та професійне самовизначення для вибору подальшого напрямку навчання за обраним видом дизайну у ВНЗ.

Завдання спецкурсу: поглиблений розвиток творчих проектних здібностей учнів; формування стійкої орієнтації учнів під час оволодіння тематичною інформацією, виконання навчально-тренувальних вправ та практичних робіт, творчих проектів для обраного ними виду дизайну у ХП; компетентне практичне оволодіння ХП у СЖ та відповідним до них видам дизайну; виховання художньо-графічної культури під час виконання дизайн-проектів з площинного ХП в ГД та ВД, з об'ємного ХП у ДК, ПД та проектно-художньої культури старшокласника у об'ємно-просторовому ХП в ДС та ЛД; задоволення професійних уподобань на пропедевтичному рівні та обґрунтування подальших освітніх планів старшокласників у процесі поглибленого вивчення структури та сучасних потреб ринку праці із використанням ХП.

диференціація та індивідуалізація навчальної діяльності учнів за видом ХП (об'ємне та об'ємно-просторове) у художньо-проектній навчальній діяльності. Сучасні тенденції в економіці переконливо свідчать про надзвичайно важливе значення в них художньо-проектної діяльності, як виду економічного аналізу та прогнозування сфери матеріального виробництва для підвищення культури життя, якісного удосконалення ХП у всіх сферах життя. Сприятливі умови для оволодіння проектною предметно-перетворюючою діяльністю створені під час поглибленого вивчення СХП у старшій школі.

Художнє проектування (англ. дизайн) ми розглядаємо як міждисциплінарну художньо-проектну діяльність, у якій забезпечується синтез наукових знань, технічної творчості і художньо-образного мислення. Навчальне художнє проектування створює предметне довкілля на засадах краси і доцільності. Засобами художнього проектування розробляються нові предметно-пластичні форми, послуги у всіх сферах життєдіяльності людини. Зміст СХП у старшій школі втілюється методом художніх навчальних проектів, який передбачає три обов'язкових етапи: словесне, графічне і предметно-пластичне проектування.

Результатом вивчення СХП є: художньо-графічний та пошуковий макет, дослідний зразок. Навчання у старшій школі за програмою СХП в освітній галузі «Технології» є підсумковим та узагальнюючим у ЗНЗ за напрямом «Дизайн», визначеним державним стандартом.

СХП зорієнтований на образно-графічний, художньо-проектний, проектно-технологічний, компетентнісний, особистісно зорієнтований та діяльнісний підходи в процесі продуктивної художньо-проектної підготовки з ХП, дає змогу учням оволодіти сучасними видами – словесного, колірно-графічного та предметно-пластичного проектування у 6 видах дизайну з допомогою традиційних та електронних засобів навчання, засвоїти практичні навички втілення дизайнерського проектного задуму за допомогою особистісно-зорієнтованих матеріалів і технік в оригінальному художньо-графічному проекті та пошуковому макеті, експлуативному виробі, набувши при цьому предметну та галузеву проектно-технологічну компетентність.

Науково обґрунтований зміст СХП реалізує нагальну потребу старшокласників у продуктивній навчальній художньо-проектній та предметно-перетворюючій діяльності (пошук, обробка, синтезування інформації – інтелектуальна діяльність; втілення проектною пропозиції у формі словесного, колірно-графічного, предметно-пластичного проекту – проектно-технологічна діяльність).

У змісті навчально-методичного авторського комплексу для СХП (програма, практичний посібник, методичні рекомендації для вчителя), системно подано основні відомості про ХП (дизайн), як вид художньо-проектної діяльності, розглянуто проектування як триступеневий процес (словесне, колірно-графічне, предметно-пластичне), висвітлено відомості з композиційних закономірностей формувань, кольорознавства, матеріалознавства, подана система навчально-тренувальних вправ, практичних робіт та навчальних проектів. Вчителю та учням запропоновано широка варіативність завдань та тем для їх вибору, комбінування за власним уподобанням.

Змістове наповнення навчальної програми СХП та навчально-методичного комплексу до нього сформоване із врахуванням соціального запиту учнів 9-10 класів та їхніх батьків, учителів шкіл, управлінців, студентів і викладачів ВНЗ, які висловили бажання навчатися в старших класах за сучасним змістом напрямку «Дизайн» (ХП), мати відповідне предметно-розвивальне середовище, нові організаційні форми навчання, які б давали змогу художньо проектувати за об'єктом вибраним видом дизайну, гармонійно поєднуючи рукотворне і природне середовище з допомогою ХП у всіх 5 СЖ.

Диференціювання творчих завдань і предметно-перетворюючої діяльності під час вивчення СХП здійснюється в процесі виконання навчально-тренувальних вправ під час вивчення тем та розділів за видом дизайну та під час виконання творчих проектів в кожному розділі.

Вважаємо за необхідне – розмежування вчителями технологій функцій навчального (у ЗНЗ, ЗПО, ВНЗ) і промислового ХП (на виробництві). Метою професійного проектування є створення високоякісного виробу для промислового виробництва та сфери послуг. Основною метою навчального ХП у старшій школі є оволодіння всіма етапами навчального проектного процесу і технологією виготовлення об'єкту проектування – в проектній документації, макеті, моделі, пошуковому зразку, послугі. Зазначений проектно-технологічний підхід забезпечує не тільки ефективну профінформацію та профорформацію, а й дає змогу учням старшої школи оволодіти проектним процесом, як художнім методом проектування.

5. Спецкурс «Художнє проектування». Наступність та перспективність у навчально-методичних комплексах освітньої галузі «Технології» (основна, старша, вища школа).

За проф. Вдовченком В.В., 2015, 2019

Таблиця 1

«Основи дизайну». НАСТУПНІСТЬ. Основна та старша школа, 2015										
Рівні художньо-проектної освіти	Класи	Назва предметів освітньої галузі «Технологія»	Розділи та предмети, в яких розкривається проектно-технологічна діяльність учнів за напрямками							
			Вступ	Природа	Техніка	Сфера обслуговування	Знаки інформації	Художнє довкілля	Тв. пр.	Підс. зан.
Основна художньо-проектна освіта	5-9	«Основи дизайну» (авт. Вдовченко В.В. та ін.)	Вступ	Ландшафтний дизайн	Промисловий дизайн	Дизайн одягу	Графічний дизайн	Дизайн середовища	У розд. розділах	Підсумк. заняття
Профільна художньо-проектна освіта	10-11 (12)	«Основи дизайну» (авт. Вдовченко В.В. та ін.)	Вступ	Ландшафт-ний дизайн	Промисловий дизайн	Дизайн одягу	Графічний дизайн	Дизайн середовища	У розділах	Підс. зан.
		Назви предметів Технологічний профіль «Основи дизайну» (авт. Вдовченко В.В.) 2008, 2010, 2017	Вступ	Ландшафтний дизайн (авт. Вдовченко В.В. та ін.)	Промисловий дизайн (авт. Вдовченко В.В. та ін.)	Дизайн одягу (авт. Вдовченко В.В. та ін.)	Графічний дизайн (авт. Вдовченко В.В. та ін.) Интегр. курс «Інформатики», «Технології», «Веб-дизайн» (авт. Вдовченко В.В. та ін.)	Дизайн середовища (авт. Вдовченко В.В. та ін.)	Окремим розділом	Підсумкові заняття
Спецкурс «Художнє проектування». ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ. Старша, вища школа. 2019										
Профільна художньо-проектна освіта	10-11	Спецкурс «Художнє проектування» (авт. Вдовченко ВВ) 2019	Вступ	Ландшафтний дизайн	Промисловий дизайн	Дизайн одягу	Графічний дизайн Веб-дизайн	Дизайн середовища	Творчий проект	Підсумкові заняття
Художньо-проектна освіта вищої школи	Бакалавр, спеціаліст, магістр	Факультет	Випускаючі кафедри вищої школи за напрямками: 5 сфер життєдіяльності - 6 видів дизайну							
		Дизайнерський факультет		Ландшафтний дизайн (ландшафтний дизайнер)	Промисловий дизайн (промисловий дизайнер)	Дизайн одягу (дизайнер одягу)	Графічний дизайн Веб-дизайн (дизайнер-графік, веб-дизайнер)	Дизайн середовища (дизайнер середовища)		

**6. «Художнє проектування» 10-11 (2019) у художньо-проектній складовій змісту неперервної національної технологічної освіти.
«Основи дизайну» для 5-9 (2008), 10-11 (2005, 2010, 2017), 10-12 (2008)**



Вдовченко В.В., професор, доктор філософії в галузі дизайну, старший науковий співробітник Відділу технологічної освіти Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, вчитель вищої категорії, технології, креслення та образотворчого мистецтва, вчитель-методист, член Національної спілки дизайнерів України, голова Міжнародного літературно-мистецького товариства "Світанкові обрії", керівник Світанкової школи творчості

Таблиця 2

ОСНОВИ ДИЗАЙНУ, 2017 Загальний тематичний план. 10–11 класи					
Пор № розд. у класах	11	Розділи	К-сть год для розд. у класах		
			10	11	
10	11		10	11	
1	1	Вступ	5	5	
2		Засоби виразності у дизайн-проектах	50		
3		Графічний дизайн	50		
4		WEB-дизайн	50		
	2	Художньо-графічна культура у дизайн-проектах		35	
	3	Промисловий (індустріальний) дизайн		40	
	4	Вступ		5	
	5	Проектно-художня культура		35	
	6	Дизайн середовища		40	
5	7	Резерв навчального часу	50	45	
6	8	Підсумкові заняття	5	5	
		Усього	210	210	

Таблиця 3

Художнє проектування. Загальний тематичний план. Старша школа

Пор № розділу	Розділ. Тема	Варіанти курсів за вибором обсягом змісту та кількістю год						
		Курс за к-стю год			Курс за видом дизайну		Тв. ПР.	
		Розширений курс	Базовий курс	Оглядовий курс	Дизайн костюма	Ланд. диз		
	Вступ	1	1	1	1	1	За етапами проекту	
1	ХП у видах дизайну	10	5	15	2	2		
7	1. Графічний дизайн	2	1					
	2. Веб-дизайн	3	2					
	3. Промисловий дизайн	2	1					
	4. Дизайн середовища	3	1					
2	(5) Дизайн костюма	20	6			15		-
3	(6) Ландшафтний дизайн	20	6			-		15
4	Творчий проект	15	15		15	15		
	Підсумкові заняття	4	2	1	2	2		
	Разом	70	35	17	35	35		



Пор № розділу у класах	Розділ	К-сть год для розд. у класах
10	11	10
1	1	5
2	Засоби виразності у дизайн-проектах	50
3	Графічний дизайн	50
4	WEB-дизайн	50
5	Художньо-графічна культура у дизайн-проектах	35
6	Промисловий (індустріальний) дизайн	40
7	Вступ	5
8	Проектно-художня культура	35
9	Дизайн середовища	40
10	Резерв навчального часу	50
11	Підсумкові заняття	5
	Усього	210

Міністерство освіти і науки України

ТЕХНОЛОГІЇ

Профільний рівень. 10–11 класи

Спеціалізація ОСНОВИ ДИЗАЙНУ

Навчальна програма закладів загальної середньої освіти

2017 р.
Автор:
Вдовченко В.В.



7. Впроваджені авторські класифікації та моделі для розробки структури змісту спецкурсу «Художнє проектування» у старшій школі

Таблиця 4
Класифікація основних видів дизайну за п'ятьма сферами життєдіяльності (за проф. В.В. Вдовченком)



Таблиця 5

Взаємозалежність сфер життєдіяльності та видів професійної діяльності у галузі дизайну (за проф. В.В. Вдовченком)

Сфери життєдіяльності (за академіком Є.О. Клімовим)	Види дизайну (за професором В.В. Вдовченком)
Людина – природа	Ландшафтний дизайн
Людина – художній образ	Дизайн середовища
Людина – сфера обслуговування	Дизайн костюма
Людина – техніка	Промисловий дизайн
Людина – знаки інформації	Графічний дизайн; веб-дизайн; дизайн реклами

Таблиця 6

ХАРАКТЕРНІ ОЗНАКИ ДИЗАЙНЕРСЬКОГО МИСЛЕННЯ (за проф. В.В. Вдовченком, 2010)

Синтезуючі складові дизайнерського мислення	Характеристика синтезуючих складових дизайнерського мислення
Евристичне мислення	Нестандартне цікаве бачення, вміння відмовлятися від стереотипів
Художньо-образне мислення	Розвинені відчуття, чуттєві асоціації, чуттєва логіка (інтуїція)
Раціонально-логічне мислення	Уміння проектувати економічно, доцільно, методично, послідовно
Аналітичне мислення	Уміння збирати інформацію, аналізувати, робити об'єктивні висновки, узагальнення

МОДЕЛЬ СТРУКТУРА СИНТЕЗУ ХУДОЖНЬОГО ПРОЕКТУВАННЯ З РІЗНИХ ВИДІВ ДИЗАЙНУ (За проф. Вдовченком В.В.)

Модель 1

Класифікація професій за сферами життєдіяльності (за Є.О. Клімовим)					
природа		техніка		художній образ	
▼		▼		▼	
				сфера обслуговування	знаки інформації
				▼	▼
Класифікація світу професій за типологією особистості та привабливого професійного середовища (за Дж. Голландом)					
	реалістичний		художнього виробництва		соціальний
	▼		▼		▼
					інтелектуальний
					▼
Класифікація основних видів дизайну за 5 сферами життєдіяльності (за В.В. Вдовченком)					
Ландшафтний дизайн		Промисловий дизайн		Дизайн середовища	Дизайн костюма
					Графічний дизайн
					Веб-дизайн

Модель 2

МОДЕЛЬ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЗАДОВОЛЕННЯ ОСОБИСТІСНО ЗОРІНТОВАНИХ УПОДОБАНЬ З ХУДОЖНЬОГО ПРОЕКТУВАННЯ В ПРОЦЕСІ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ (За проф. В. Вдовченком)			
Проектування: дизайнерське, технічне, технологічне. Технології роботи з різними матеріалами. Втілення проекту в матеріалі. Загальноосвітня (початкова, середня, старша профільна) школа, позашкільні заклади, самоосвіта			
Узгодження змісту навчальних програм, підручників, посібників, довідкових та методичних матеріалів, координація проектно-технологічної діяльності учнів в різних формах освіти			
Стационарна освіта			Самоосвіта
шкільна	позакласна	позашкільна	в домашніх умовах
— загальноосвітня школа — спеціалізована школа — лицей — гімназія — колегіум	— гуртки — студії — факультативи — курси за вибором — елективні курси	— гуртки — студії — будинки творчості — станції юних техніків — Мала Академія наук	— за індивідуальною програмою — екстернатне навчання — дистанційне навчання — Мала Академія наук

8. Художнє проектування – дизайн. Дизайнерська діяльність. Дизайнер. Дизайнерське мислення Художньо-проектні предметні та галузеві компетентності



Дизайн – (від англ. «проекувати, креслити, задумати», а також «проект, план, малюнок») – вид художньо-проектної діяльності, спрямований на створення предметного світу. Метою цієї діяльності є формування гармонійного з людиною та природою штучного середовища, яке задовольняє різноманітні потреби людини і суспільства.

Дизайнерська діяльність спрямована на пошук нової сутності об'єкта творення, сприяє становленню високої художньо-проектної культури шляхом поєднання нових якостей матеріалів із сучасними технологіями виготовлення, конструктивного та ергономічного рішення для сприяння більш ефективній праці та відпочинку, забезпечення економічної доцільності та збереження екології.

Дизайнер (фахівець), який мислить як філософ, історик, соціолог, психолог; творить як художник, графік, скульптор, конструктор; глибоко усвідомлює об'єкт проектування, його функції, вплив на людину і навколишнє середовище.

Дизайнерське мислення. Дефініцію «дизайнерське мислення» ми розглядаємо в контексті змісту сформульованих у 2010 році основоположних понять для профільної підготовки за спеціалізацією «Основи дизайну»: *дизайн, дизайнерська діяльність, дизайнер.* «Дизайнерське мислення спрямоване на взаємодоповнення функціонального і естетичного, синтезує в собі евристичне, художньо-образне, раціонально-логічне та аналітичне мислення» (В.В. Вдовченко, 2010). Мовленнєва художньо-проектна здатність учнів 7, 9, 11 класів до осмисленого володіння поняттями дизайну і художньою образністю під час художнього конструювання об'єктів з різних видів дизайну та їх результативність вища, ніж в учнів 5, 8, 10 класу завдяки планомерному розвитку художньо-проектного мислення, а, відповідно, і оволодіння поняттями та художніми образами дизайну у проектувальників зумовлювалося поетапним тематичним розглядом розділів: Навчальні завдання та вправи із формування дизайнерського мислення подано в авторських навчальних предметах (спеціалізація) для 10-11 класів за видами дизайну: «Графічний дизайн», «Веб-дизайн», «Промисловий (індустріальний) дизайн», «Дизайн середовища» та «Художньо-проектна творчість».

Основні види та рівні дизайнерського мислення старшокласників ми розглядаємо за такою класифікацією: *теоретичне понятійне, теоретичне образне, наочно-образне, наочно-дійове. Детальну характеристику кожного виду та рівня дизайнерського мислення старшокласників див. в таблиці .*

Узагальнені художньо-проектні творчі здібності особистості проектувальника в предметних компетентностях:

- самостійне бачення художньо-проектної проблеми, протиріччя між наявними і потрібними образами та формою, колірно-графічним рішенням;
- дизайнерське мислення (синтезуючі складові: евристичне мислення, художньо-образне мислення, раціонально-логічне мислення, аналітичне мислення);
- вміння формувати художньо-проектні завдання, концептуальні пропозиції, рішення, аналізувати варіанти художньо-проектних завдань, концептуальних пропозицій, рішень (аналітичне мислення);
- вміння знаходити єдине обґрунтоване художньо-проектне рішення;
- вміння застосовувати предметні компетентності в нових художньо-проектних ситуаціях;
- вміння побачити нову якість, образ, форму, колір, графіку в знайомому об'єкті для нового художнього проектування;
- вміння комбінувати, синтезувати раніше засвоєні способи художньо-проектної діяльності в нові (синтетичне, комбінаційне мислення).



Зазначені риси творчої художньо-проектної діяльності проектувальника не вроджені. Їх необхідно цілеспрямовано необхідно формувати за допомогою спеціально розроблених для цього педагогічних технологій.

Досягнення творчого рівня розвитку особистості проектувальника в художньо-проектній галузі може вважатися найвищим результатом у розробленій нами педагогічній технології. Система розвиваючого навчання зі спрямованістю на розвиток художньо-проектної творчості включає авторську педагогічну технологію художньо-проектної творчості проф. В.В. Вдовченка, в якій розвиток творчих здібностей у художньо-проектній діяльності є пріоритетною метою.

9. Модель «Зовнішні та внутрішні педагогічні умови». За проф. Вдовченком В.В., 2019 для навчання за спецкурсом «Художнє проектування»

Модель 3

ЗОВНІШНІ ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ											
1. Метод художніх проєктів	▶	словесний	▶	графічний	▶	предметно-пластичний					
2. Професійно спрямований зміст та методика навчання художньому проєктуванню	▶	Класифікація професій за Є. Клімовим. Ознаки класифікації: предмет праці. Вид класифікації: типи професій. Сфери життєдіяльності									
		природа	▶	техніка	▶	знакові системи	▶	людина	▶	художні образи	
	Ознаки класифікації: мета праці. Вид класифікації: Клас професій										
	Гностичні: розпізнавати, розрізняти, оцінювати, перевіряти		▶	Перетворюючі: перетворювати, обробляти, організувати, переміщувати			▶	Пошукові: придумувати, винаходити, конструювати, знаходити певні варіанти			
	▶	Класифікація професій за Дж. Голландом Типи професій									
	реалістичний		інтелектуальний				соціальний		художній		
Класифікація видів дизайну, відповідно до сфер життєдіяльності. (за В. Вдовченком)											
	Ландшафтний		Промисловий		Графічний		Веб-дизайн		Костюма Середовища		
3. Організаційні форми взаємодії вчителя і учнів	▶	на уроках		▶	колективна	▶	групова	▶	мікрогрупова	▶	індивідуальна
	▶	в позаурочній діяльності		▶							
	▶			▶							
	▶	в позашкільній діяльності		▶							
4. Предметно-розвивальне середовище	▶	природне довілля	▶	комплексно обладнане приміщення шкільної майстерні			▶	соціальне середовище (центри дитячої художньої та технічної творчості тощо)			
ВНУТРІШНІ ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ											
1. Основні види проєктування	▶	художнє			▶	наукове			▶	технічне	
2. Основні типи сприймання інформації довілля учнями	▶	емоційний, візуальний /«глядачі»/			▶	абстрактний, аудіальний /«слухачі»/			▶	конкретний, сенсорний, кінстетичний, тактильний /«діячі»/	
3. Основні типи мислення учнів	▶	Емоційно-чуттєве			▶	Мисленнево-абстрактне			▶	Конкретно-дійове	
4. Особистісний фактор вчителя за типами мислення	▶	образний			▶	математичний			▶	технічний	

10. Комплексне дослідження зацікавлення дітей України різними видами художньо-проектної діяльності в закладах позашкільної освіти.

Офіційні статистичні дані 2019 року МОН України (24 області + Київ) про: кількість та чисельність вихованців у гуртках, творчих об'єднаннях, секціях (у розрізі областей). Проаналізовано і подано показники 9 областей з найбільшими досягненнями

Таблиця 7

Заклади позашкільної освіти (профільні і комплексні) 24 області + Київ
Кількість закладів - 1 382
Чисельність дітей у них - 1 275 253

Місце	Назва області за рейтингом	К-сть закл.	Чисельн дітей
1	м. Київ	46	81 553
	Київська (Київс)	73	81 980
2	Харківська (Харк)	69	144 936
3	Одеська (Од)	74	115 280
4	Дніпропетровська (Дн)	117	81 980
5	Донецька (Дон)	63	58 123
6	Кіровоградська (Кір)	79	56 891
7	Львівська (Льв)	79	56 218
8	Полтавська (Пол)	68	39 353
9	Миколаївська (Мик)	41	36 575

РЕЙТИНГ КІЛЬКОСТІ ГУРТКІВ, ТВОРЧИХ ОБ'ЄДНАНЬ, СЕКЦІЙ У ЗАКЛАДАХ ПО У 2019 РОЦІ ЗА НАПРЯМАМИ

1 (33 845) - художньо-естетичний; **2 (12 938)** - науково-технічний, **3 (7 722)** - спортивний, **4 (5 970)** - еколого-натуралістичний, **5 (5 236)** - туристсько-краєзнавчий, **6 (3 339)** - дослідницько-експериментальний, **7 (648)** - оздоровчий, **8 (16)** - бібліотечно-бібліографічний, **9 (8 246)** - інші.

ХУДОЖНЄ (ДИЗАЙНЕРСЬКЕ) ПРОЕКТУВАННЯ В НАПРЯМАХ

Рейтинг кількості гуртків, творчих об'єднань, секцій у закладах ПО у 2019 році за напрямками

1 (33 845) - художньо-естетичний:

1 - м. Київ (2 682), Київс (2 170), 2 - Од (3 315), 3 - Дн (2 704), 4 - Харк (2 300), 5 - Дон (1 942), 6 - Кір (1 715), 7 - Льв (1 685), 8 - Мик (1 134), 9 - Пол (977)

2 (12 938) - науково-технічний, в якому є промисловий дизайн:

1 - м. Київ (627), Київс (603), 2 - Дн (1 102), 3 - Од (379), 4 - Харк (629), 5 - Кір (527), 6 - Льв (517), 7 - Мик (492), 8 - Пол (453), 9 - Дон (412)

3 (5 970) - еколого-натуралістичний, в якому є художнє проектування: ландшафтний дизайн та фітодизайн

1 - Дн (434), 2 - м. Київ (119), Київс (285), 3 - Од (379), 4 - Мик (345), 5 - Пол (299), 6 - Льв (259), 7 - Харк (229), 8 - Дон (181), 9 - Кір (156)

4 (8 246) - інші: тут знаходяться крій, шиття, моделювання і конструювання костюма та багато інших видів художнього проектування

1 - м. Київ (709), Київс (850), 2 - Дн (728), 3 - Харк (623), 4 - Од (604), 5 - Кір (463), 6 - Дон (436), 7 - Льв (424), 8 - Мик (58), 9 - Пол (228)

Таблиця 8

РЕЙТИНГ ЧИСЕЛЬНОСТІ ВИХОВАНЦІВ ЗА НАПРЯМАМИ:

1 (562 722) - художньо-естетичний, **2 (197 679)** - науково-технічний, **3 (129 242)** - спортивний, **4 (97 516)** - еколого-натуралістичний, **5 (89 818)** - туристсько-краєзнавчий, **6 (50 045)** - дослідницько-експериментальний, **7 (10 994)** - оздоровчий, **8 (422)** - бібліотечно-бібліографічний, **9 (136 815)** - інші.

Рейтинг чисельності вихованців у гуртках, творчих об'єднаннях, секціях закладів ПО у 2019 році за рейтингом областей:

1 - м. Київ (81 553), Київс (81 980), 2 - Харк (144 936), 3 - Од (115 280), 4 - Дн (81 821), 5 - Дон (58 123), 6 - Кір (56 891), 7 - Льв (56 218), 8 - Пол (39 353), 9 - Мик (36 575)

ХУДОЖНЄ (ДИЗАЙНЕРСЬКЕ) ПРОЕКТУВАННЯ В НАПРЯМАХ

Рейтинг чисельності вихованців гуртків, творчих об'єднань, секцій у закладах ПО у 2019 році за напрямками

1 (562 722) - художньо-естетичний:

1 - м. Київ (41 600), Київс (38 506), 2 - Од (55 568), 3 - Харк (47 717), 4 - Дн (38 990), 5 - Дон (31 058), 6 - Льв (29 267), 7 - Кір (28 314), 8 - Мик (18 182), 9 - Пол (17 389)

2 (197 679) - науково-технічний:

1 - м. Київ (8 613), Київс (10 061), 2 - Дн (14 909), 3 - Од (13 755), 4 - Харк (13 255), 5 - Кір (8 484), 6 - Мик (7 203), 7 - Льв (7 151), 8 - Пол (6 748), 9 - Дон (6 442)

3 (97 516) - еколого-натуралістичний, в якому є художнє проектування: ландшафтний дизайн та фітодизайн:

1 - м. Київ (1 535), Київс (5 108), 2 - Од (6 102), 3 - Дн (6 088), 4 - Мик (5 479), 5 - Харк (5 293), 6 - Пол (4 670), 7 - Льв (3 980), 8 - Кір (3 466), 9 - Дон (2 899)

4 (136 815) - інші: тут знаходяться крій, шиття, моделювання і конструювання костюма та багато інших:

1 - м. Київ (11 076), Київс (13 835), 2 - Харк (11 956), 3 - Од (9 834), 4 - Дн (9 572), 5 - Кір (7 664), 6 - Льв (7 398), 7 - Дон (7 143), 8 - Пол (3 519), 9 - Мик (943)

11. Спецкурс «Художнє проектування». Творчий проект (виконується за етапами у розділах) Рекомендовані теми творчих проектів

Графічний дизайн

- Розробка декор.-стилізованої композиції з використанням образних якостей об'єктів. *ОПР:* геральдичні знаки та емблеми (симетричні, частково симетричні та асиметричні).
- Серії вітальних листівок із елементами дизайну одягу, ландшафтного дизайну.
- Серії рекламних постерів на один вид товару (із елементами дизайну одягу, ландшафтного дизайну).
- Макет рекламного буклету для серійного ряду продукції одного виробника (дизайну одягу, ландшафтного дизайну).

Веб-дизайн

- Проектування інф. технологій; структурування інф. середовища (для дизайну одягу, ландшафтного дизайну).
- Блок-схеми найбільш досконалих і ефективних для сайту; складання статичного та динамічного прототипів інф. середовища (для дизайну одягу, ландшафтного дизайну).

Промисловий (індустріальний) дизайн

- Проектування дит. іграшок (із дизайну одягу, ландшафтного дизайну).

Дизайн середовища

- Проект дит. комбінаторної іграшки «Архітектор-будівельник» (Раціонально-логічний образ)
- Розробка проекту інтер'єру шк. їдальні (автентичний образ) з озелененням (для фітодизайну).
- Проект розташування годинника у закритому або відкритому просторі (для фітодизайну).

ДИЗАЙН КОСТЮМА

- Проектування одиничних виробів (дизайну одягу).
- 1. Коктельна сукня. Вкорочена жіноча сукня для урочистих випадків без коміра і рукавів
- 2. Денна сукня. Сукня для повсякденного носіння у стилі casual
- 3. Сукня-футляр. Вузька ділова сукня, що підкреслює жіночу фігуру.
- 4. Етнічна сукня. Сукня в етнічному стилі або частина національного костюма
- 5. Сукня-сорочка. Сукня сорочкового покрю
- 6. Карнавальна сукня. Сукня для карнавалу
- 7. Дитячі сукні. Сукня для дівчаток
- 8. Сарафан. Сукні без рукавів.
- Модельовання різних стильових рішень костюма за визначеними мірками

ЛАНДШАФТНИЙ ДИЗАЙН

- Проектні розробки, виконані методом регулярного (або пейзажного) планування садів
- Проектування елементів архітектури малих форм.
- Ланд. проектування. Тематичні поляни і сквери:
- 1. Всесвіт у світосприйнятті і культурі українців (Чумацький шлях. Сонячна. Місячна долина. Венери)
- 2. Дерево: прасвіт у світогляді українців і сучасність (Кленово-березова. Березова. Горіхова. Каштано-горіхова. Букова. Кедрова)
- 3. Птахи (Солов'їна. Лелеча)
- 4. Художні українські народні образи (Вершинна. Калинова. Зелене межигір'я. Межигір'я трьох сестер. Східна. Хвойний лабіринт. Гірська долина. Мальовнича. Ялини Аянської. Квадратна. Велика. Набережна. Побратимів. Вечірня. Казкова. Матері і Мачухи).
- 5. Письменникам, поетам, їх творам та літературним героям *Українська література* (Письменників). *Зарубіжна література* (Письменників).
- 6. Видатним українським композиторам, музикантам, артистам, кінорежисерам, операторам. *Композиторам, музикантам. Театральним артистам Оперним співакам. Зарубіжним співакам. Гумористам. Кінорежисерам, операторам.*
- 7. Дослідникам-дендрологам і паркобудівникам.
- 8. Художникам (образотворче мистецтво).
- 9. Парки і сквери пам'яті.
- 10. Першовідкривачам.
- Проектування альтанки в оточенні природних елементів
- Оздоровчі розробки із використанням власт. кімн. рослин
- Озеленення приміщень
- Ланд. проектування фрагментів довілля

12. Оформлення документації за етапами (поаркушно) навчального творчого проекту з дизайну костюма під час проходження майстер-класів

Приклад структури оформлення документації навчального творчого проекту під час проходження майстер-класів
 Кількість аркушів проектно-технологічної документації може бути більшою, але не меншою.
 Розмежування аркушів подане за етапами проектування, виготовлення і оцінювання.

<p style="text-align: center;">- 1 - Ліцей податкової та рекламної справи №21 м. Києва</p> <p style="text-align: center;">Проект дизайну одягу за індивідуальним замовленням</p> <p style="text-align: center;">Тема проекту: Тема проекту: Проектування та виготовлення</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Виконав (ла): Василенко Зоряна Вікторівна учасник тематичних майстер-класів за авторською технологією крою та шиття</p> <p style="text-align: center;">Керівник проекту: Поліщук Златослава Вікторівна</p> <p style="text-align: center;">Консультант проекту: професор Вдовченко Віктор Володимирович</p> <p style="text-align: center;">Київ – 2019</p>	Поаркушне оформлення проектно-технологічної документації		
	- 2 -	- 3 -	- 4 -
	<p>1. Підготовчий етап Документація: Пояснювальна записка</p> <p>Обґрунтування теми</p> <p>Історична довідка</p> <p>Технічна довідка</p>	<p>2. Дизайнерський та конструкторський етап Дизайнерська складова проектування Документація: Художні малюнки</p> <p>Моделі</p> <p>Схеми</p> <p>Фотографії</p>	<p>Конструкторська складова проектування Документація: Технічні малюнки</p> <p>Ескізи</p> <p>Креслення</p> <p>Моделі</p> <p>Викрійки</p>
	- 5 -	- 6 -	- 7 -
	<p>3. Технологічний етап План виготовлення</p> <hr/> <p>(назва виробу) Технологічна складова проектування подається тут, оскільки за нею і виготовляється виріб</p>	<p>4. Етап виготовлення виробу</p> <p>Наочне зображення готового виробу (фотографія або малюнок, виконаний від руки)</p>	<p>5. Завершальний етап Економічне обґрунтування виробу</p> <p>Реклама виробу</p> <p>Висновки за підсумками роботи</p> <p>Звіт про виконану роботу</p>
	- 8 -	- 9 -	- 10 -
Робочі записи	Рецензія	6. Захист проекту План захисту творчого проекту	

13. Оцінний лист навчального творчого проекту учасника майстер-класу

ОЦІННИЙ ЛИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ УЧАСНИКА МАЙСТЕР-КЛАСУ				
Група	П.І.Б.	Дата початку роботи	Дата захисту	Тема проекту:
Критерії виставлення оцінки				
Бали		100-80	79-60	59 і менше
Оцінка		Відмінно	Добре	Задовільно
№ за/п	Етапи виконання проекту	Що оцінюється	Оцінка	
			Максимальна	Фактична
1	Підготовчий етап	Вибір теми проекту, оригінальність	5	
		Підготовка «Пояснювальної записки» (Обґрунтування теми. Історична довідка. Технічна довідка)	5	
2	Дизайнерський та конструкторський етап	Оформлення дизайнерської та конструкторської документації	10	
3	Технологічний етап	Розробка послідовності виготовлення виробу. Оформлення технологічної документації	5	
		Наявність оригінальних технологій, спеціально введених, пристосованих і т.п.	5	
4	Етап виготовлення виробу	Зовнішній вигляд виробу. Дотримання культури праці на кожному майстер-класі	5	
5	Завершальний етап	Якість виробу, відповідність вимогам, ексклюзивність	30	
		Економічне обґрунтування. Енергетичне обґрунтування. Змістовність та якість, ефективність реклами виробу. Висновки за підсумками роботи. Повнота та правильність списку використаних джерел літератури. Ретельність та змістовність проведення робочих записів. Позитивна рецензія	5	
6	Захист творчого проекту	Змістовність та якість доповіді: — повнота представлення доповіді та ін.; — обсяг і глибина знань з теми проекту; — змістовні та впевнені відповіді на питання; — особисті якості доповідача	10	
		Якість реферативної доповіді (звіту, реферату); оформлення, відповідність вимогам, рубрикація і структура тексту, якість малюнків, фотографій, креслень, ескізів, схем, якість і повнота рецензії	5	
		Наявність висновку про виконану роботу, з врахуванням робочих змін, внесених під час роботи над виробом, як дослідним зразком	5	
		Рівень самостійності при проектуванні та проходженні всіх етапів	10	
		Підсумкова оцінка		
			Підписи комісії із захисту кваліфікаційної роботи	
			Голова комісії:	підпис / П.І.П. /
			Члени комісії:	підпис / П.І.П. /
				підпис / П.І.П. /

14. Приклад оформлення списку використаних джерел для розділів «Дизайн костюма», «Ландшафтний дизайн» спецкурсу «Художнє проектування»

Дизайн костюма

1. Афанасьева Е.Д. Разработка единых методов конструирования одежды для стран СЭВ. - М.: 1986. - 346 с.
2. Бердник Т. О. Дизайн костюма / Т. О. Бердник. - Ростов н/Д: Феникс, 2000. - 446 с.
3. Борещика С.Я., Борещкий М.М., Пухальська А.П. Моделі одягу. - Львів: «Світ», 2000. - 340 с.
4. Браун В., Тильке М. История костюма (от древности до нашего времени): Пер. с нем. - М., 1996.
5. Василевская Л.А. Специальное рисование: Учебное пособие для профессионально-технических училищ. - М.: Высшая школа. 1989. - 126с.
6. Горина Т.С. Моделирование формы одежды. - М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. - 362 с.
7. Ермилова В.В., Ермилова Д.Ю. Моделирование и художественное оформление одежды: Учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Академия, 2001.
8. Зайцев В.М. Такая изменчивая мода. - М: Молода гвардия, 1980. - 260 с.
9. Затулий А. И. Сюрреалистические костюмо-образы : эволюция эстетических решений в авангардном костюме второй половины XX- начала XXI вв // Текстильная пром-сть. - 2008. - № 7/8. - С. 57-59.
10. Звягинцев С. В. Технический и эстетический образы в процессе формирования дизайн-объектов в системе "костюм" / С. В. Звягинцев. - М: НИЦ МГУДТ, 2005.
11. Каминская Н.М. История костюма. - М., 1986.
12. Кибалова Л., Гербенова О., Ламарова М. Иллюстрированная энциклопедия моды. - Прага: Артия, 1988. - 608с.
13. Киреева Е.В. История костюма. - М., 1976.
14. Киреева Е.В. История костюма. - М.: 1979. - 378с.
15. Козлова Т. В. Формообразование в костюме. - М.: Легкая индустрия, 1982. -266 с.
16. Козлова Т.В. Основы теории проектирования костюма. - М.: МТИ. 1982. - 346 с.
17. Козлова Т.В., Степучев Р.А., Петушкова Г.И., Рытвинская Л.Б., Рыбкина Е.А., Яковлева Н.Б. Основы теории проектирования костюма: Учебн. для вузов / Под ред. Т.В. Козловой. - М.: Легпромбизгиздат, 1988. - 352 с.: ил.
18. Козлова Т.В., Рытвинская Л.Б., Тимонова З.Н. Основы моделирования и художественного оформления одежды. - М.: Легкая индустрия, 1979. - 248 с.
19. Коробцева Н. А. Теория импрессионного подхода к дизайну одежды / Н. А. Коробцева; Федерал. агентство по образованию, Моск. гос. ун-т дизайна и технологии. - М : МГУДТ, 2007. - 175 с.
20. Космина О.Ю. Українське народне вбрання. - К.: Балтія-Друк, 2006. - 64 с.: іл. - Укр., рос., англ.
21. Литвина Л.М., Монидова И.С., Тургановская Л.Ф. Моделирование и художественное оформление женской и детской одежды. - М.: Легкая индустрия, 1972. - 336 с.
22. Мерцалова М.Н. История костюма. - М., 1972.
23. Мерцалова М.Н. Костюм разных времен и народов. - М., 1995.
24. Мерцалова М.Н. Пoesия народного костюма. - М., 1975.
25. Мода и стиль / методол. ред. Г. Вильчек, ведущий науч. ред. А. Чернова, отв. ред. Т. Евсеева. - М.: Аванта+, 2002. - 478 с.
26. Мосорова Н. Н. Философия дизайна : учеб. пособие / Н. Н. Мосорова; М-во общ. и проф. образования Рос. Федерации, Ур. гос. архит.-худож. акад. - Екатеринбург : Архитектон, 1999. - 173 с.
27. Новое в моде, придуманное в 20 веке [Электронный ресурс] // Омский гос. ун-т. [сайт]. - Омск, 1996-2009. - URL: <http://www.univer.omsk.su/omsk/socstuds/knownvogue/novoe.html> (13.04.09).
28. Основы теории проектирования костюма: Уч. для вузов / Под ред. Т.В. Козловой. - М.: Легпромбизгиздат, 1988. - 354 с.
29. Пармон Ф. Народный костюм: системный анализ и творческая трансформация / Ф. Пармон, М. Алибекова, Э. Тогузбаева // АСД/АСД. Архитектура. Строительство. Дизайн. - 2005. - № 4. - С. 74-79.
30. Плаксина Э. Б. История костюма. Стили и направления: Учеб. пособие для студ. учрежд. сред. проф. образования / Э.Б. Плаксина, Л.А. Михайловская, В.П. Попов; Под ред. Э.Б. Плаксиной. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 224 с. [8] л. цв. ил.: ил. Подуфалова Т. Н. Анализ английской молодежной моды на основе информационно-знаковой системы "костюм" // Текстильная пром-сть. - 2007. - № 8. - С. 65-69. - Библиогр.: 5 назв.
32. Полях Е. А. Постмодернизм и дизайн // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 7, Философия. - 1998. - № 5. - С. 85-97.
33. Радкевич В.О. Моделирование одягу: Підручник. - К.: Вікторія. -2000. -352 с.: іл.
34. Тарабукин Н.М. Очерки по истории костюма. - М., 1994.
35. Устюгова Е. Н. Стиль и стилизация. Типология стилизации // Вестн. Санкт-Петербург. ун-та. Сер. 6, Философия, политология, социология, психология, право, международные отношения. - 2001. - № 1. - С. 9-20.
36. Философские аспекты дизайна и искусства / Федер. агентство по образованию, Рост. гос. акад. архитектуры и искусства; [науч. ред. Л. А. Штомпель]. - Ростов н/Д : Редакционно-издательский отдел Ростовской государственной академии архитектуры и искусства, 2006. - 103 с.
37. Формы и стили 20 века [Электронный ресурс] // Costumehistory. Ru: [сайт]. - [Б. м.], 2008-2009. - URL: http://www.costumehistory.ru/view_post.php?id=148 (13.04.09).
38. Хоменко Л. Методика розробки творчого проекту з технології пошиття виробів // Трудова підготовка в закладах освіти. - 2003. - №4. - С. 22-26.
39. Черемных А.И. Основы художественного конструирования одежды. - М.: Легпромиздат, 1983. - 256 с.

Ландшафтний дизайн

- 1.Александр Р., Бэтстоун К. Дизайн сада. Профессиональный подход. М.: Кладезь-Букс, 2006. — 135 с.
- 2.Антилов В.Г. Декоративная дендрология. — Мн.: Дизайн ПРО, 2000. — 280 с.
- 3.Антилов В.Г. Парки Белоруссии — Мн.: Урожай, 1975. — 200 с.
- 4.Архитектурная композиция садов и парков / Под ред. А.П.Вергунова. — М.: Стройиздат, 1980. — 249 с.
- 5.Боговая И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест. — М.: Агропромиздат, 1990. — 239 с.
- 6.Боговая И.О., Фурсова Л.М. Ландшафтное искусство — М.: Агропромиздат, 1988. — 223 с.
- 7.Бриджутер Алан и Джилл. Ландшафтный дизайн. X.: Клуб семейного досуга, 2010. — 112 с.
- 8.Брукс Джон, Дэвид Сада. Дорлинг Киндерсли, 2009. — 377 с.
- 9.Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков. — М.: Стройиздат, 1991. — 340 с.
- 10.Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков. — М.: Издательство: Лань 2016. — 344 с.
- 11.Горохов В.А. Городское зеленое строительство. — М.: Стройиздат, 1991. — 416 с.
- 12.Декоративное садоводство и садово-парковое строительство: Справ.пособие / Т.Г.Гузенко, М.Т.Ганжа, И.Ю.Котова, Э.П.Шаралова. — Киев: Будивильник, 1985. — 182 с.
- 13.Дормидонтова О.В. История садово-парковых стилей. Учебное пособие. — М.: Архитектура-С, 2004. — 208 с.
- 14.Дубровская Н.И. Красивый сад. 700 идей и проектов. М.: Дом XXI век, 2006. — 260 с.
- 15.Краткий справочник ландшафтного архитектора / Ландшафтная архитектура. Под ред. И.Д. Родичкина. — Киев: Будивильник, 1990. — 336 с.
- 16.Крижановская Н.Я. Основы ландшафтного дизайна — Ростов-н/Д: Феникс, 2005. — 204с.: ил. — (Строительство и дизайн).
- 17.Ландшафтные работы: составление карт, садовые инструменты, выбор растений (54 простых приема / Пер. с англ. У.В. Салциной. — М.: ООО «Росмэн-Издат», 2001. — 144с.: ил. — (Мой сад).
- 18.Мак-Кой Питер, Ивелей Тесса. Ландшафтный дизайн. Практическая энциклопедия. Планирование, проектирование и дизайн приусадебного участка. М.: Росмэн, 2001. — 512 с.
- 19.Макозник, Н.А. Основы садово-паркового хозяйства: тексты лекций по одноименной дисциплине для студентов специальности 1-75 01 01 «Лесное хозяйство» специализации 1-75 01 01 01 «Лесоведение и лесоводство» [Электронный ресурс] / Н. А. Макозник. — Минск: БГТУ, 2014. — 144 с.
- 20.Немова Е.М. Дизайн садового участка. — М.: ЗАО "Фитон+", 2000. — 192 с.
- 21.Никитинский Ю.В., Тавлинова Г.К. Приемы цветочного оформления. — М.: Россельхозиздат, 1985. — 238 с.
- 22.Николаевская З.А. Садово-парковый ландшафт. М.: Стройиздат, 1989. — 344 с.: ил.
- 23.Ньюбери Тим. Дизайн вашего сада. Варианты готовых решений. М.: Кладезь-Букс, 2008. — 208 с.
- 24.Основы декоративного садоводства: учеб. пособие: в 2 ч. Ч. 2: Строительство и эксплуатация объектов озеленения / Н. А. Макозник [и др.]. — Минск: Выш. шк., 2010. — 272 с.
- 25.Ожегов С.С. История ландшафтной архитектуры: Краткий очерк — М.: Стройиздат, 1993. — 240 с.
- 26.Рубцов Л.И. Проектирование садов и парков. - М.: Стройиздат, 1979. - 184 с.
- 27.Сраймондс Дж.О. Архитектура и ландшафт /пер.с англ. Меньшавина А.И. —М.: Издательство литературы по строительству, 1965.
- 28.Сапелин А.Ю. Уроки садового дизайна. Садовые композиции. М.: Фитон+, 2010. — 258 с.
- 29.Сычева А.В. Ландшафтная архитектура: Учеб.пособие. — Мн.: ООО "Парадокс", 2002. — 88 с.
- 30.Теодоронский В.С., Белый А.И. Садово-парковое строительство и хозяйство. — М.: Стройиздат, 1989. — 351 с.
31. Федорук А.Т. Садово-парковое искусство Белоруссии. — Мн.: Ураджай, 1989. — 247 с.
- 32.Чаховский А.А., Шукто Н.В. Декоративная дендрология Беларуси. — Мн.: Ураджай, 1979. — 216 с.

15. Використана та рекомендована література для спецкурсу «Художнє проектування» за темами: Історія дизайну, довідкові, енциклопедичні видання Дизайн і конструкторське проектування у різних видах дизайну

Історія дизайну, довідкові, енциклопедичні видання

- 1.Александров П. А., Хан-Магомедов С. О. Архитектор Иван Леонидов. М.: Стройиздат, 1971.
- 2.Гозак А. Иван Леонидов. Архитектурные проекты 1925-59 гг. М.: Жираф, 2002.
- 3.Даниленко В.Я. Дизайн: Пidrучник. – Х.: ХДАДМ, 2003. – 320 с.
- 4.Даниленко В.Я. Дизайн України у світовому контексті художньо-проектної культури: Монографія. – Х.: Колорит, 2005. – 244 с.
- 5.Дизайн: Иллюстрированный слов.-справ. / Г.Б. Минервин, В.Т. Шимко, А.В. Ефимов и др.; Под общ. ред. Г.Б. Минервина и В.Т. Шимко. – М.: Архитектура-С, 2004. – 288 с.
- 6.Дизайн: история, современность, перспективы. /Под ред. И.В.Голубятникова. – М.: Мир энциклопедий «Авантаж»; Астрель, 2011. – 224 с.: ил., 64с. цв. ил.
- 7.Лаврентьев А.Л., Шатин Ю.В. ВХУТЕМАС-ВХУТЕИИ // Сб. Дизайн в высшей школе. - М.: ВНИИТЭ, 1994.
- 8.Нестеренко О. И. Краткая энциклопедия дизайна. - М.: Молодая гвардия, 1994. - 315с.
- 9.Розензон И.А. Основы теории дизайна: учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2007. – 219с., ил.
- 10.Рунге В.Ф. История дизайна, науки и техники. Уч. пособ. Издание из 2-х книг. Книга 1. – М.: Архитектура-С, 2008. – 368с.: ил.
11. Хан-Магомедов С. О. Архитектура советского авангарда. М.: Стройиздат, 1996.
12. Хан-Магомедов С. О. Конструктивизм — концепция формообразования. — М.: Стройиздат, 2003.
- 13.Хембри Р. Самый полный справочник. Графический дизайн [Текст] /Пер с англ. А.В. Банкрашкова. – М.: АСТ: Астрель, 2008. – 192с.: ил.
- 14.Шатин Ю.В. Баухауз и ВХУТЕМАС: сравнительный анализ // Сб. Дизайн в высшей школе. - М.: ВНИИТЭ, 1994.
- 15.Шлара П. Е., Шлара И. П. Техническая эстетика и основы художественного конструирования. - Киев, 1989. - 247 с.

Дизайн і конструкторське проектування у різних видах дизайну

- 1.Адамчик М.В. Дизайн и основы композиции в дизайнерском творчестве и фотографии. - Минск: Харвест, 2010. – 192 с.
- 2.Беляева С.Е. Основы изобразительного искусства и художественного проектирования. Уч. пособ. – М.: Академия, 2007. – 208 с., ил.
- 3.Вильямс Р. Дизайн для недизайнеров /Пер с англ. В.Овчинников. – М.: Символ-Плюс, 2008. – 192 с. – (Библиотека дизайна).
- 4.Вильямс Р. Студия дизайна. /Пер с англ. В.Овчинников, В.Тимохин. – М.: Символ-Плюс, 2008. – 280 с. – (Библиотека дизайна).
- 5.Глазачев В.Л. Дизайн как он есть. – М.: Европа, 2011. – 320 с.
- 6.Глушаков С.В. CorelDRAW X4. Самоучитель. – М.: АСТ; АСТ Москва; Владимир: ВКТ, 2008. – 471с.
- 7.Даниэль С.М. Искусство видеть: о творческих способах восприятия, о языке линий и красок, о воспитании зрителя. – Л.: Искусство, 1990. – 223 с.: ил.
- 8.Джейсон Саймонс. Настольная книга дизайнера. Обработка иллюстрации. /Пер. с англ. А.В. Банкрашкова. – М.: АСТ; Астрель, 2008. – 256с.: ил.
- 9.Джонс Дж.К. Методы проектирования: Пер. с англ. - 2-е изд., доп. - М.: Мир, 1986.
- 10.Завякин В.М., Карачёв А.А., Шмелёв В.Е. Основы творческо-конструкторской деятельности: предметная среда и дизайн. Учебник для вузов. – М.: Академия, 2006. – 320с.
- 11.Иконников А. В. Функция, форма, образ в архитектуре. – М.: Стройиздат, 1986. – 288 с.
- 12.Кальмыкова Н.В., Максимова И.А. Макетирование. Уч. пособ. – М.: Архитектура-С, 2004. – 92с.: ил.
- 13.Королев Ю.И. Начертательная геометрия. Учебник. – М.: КноРус, 2011. – 432с. - (Специальность "Архитектура").
- 14.Козн С. Эффективная работа: Adobe InDesign CS3. – М.: ДМК Пресс; СПб.: Питер, 2008. – 704с.: ил. – (Эффективная работа).
- 15.Ларченко Д.А., Келле-Пелле А.В. Интерьер: дизайн и компьютерное моделирование. – СПб: Питер, 2008. – 478с.: ил.
- 16.Лин М.В. Современный дизайн. Пошаговое руководство. Техника рисования во всех видах дизайна: от эскиза до реального проекта: архитектура, ландшафтный дизайн, дизайн интерьеров, графический дизайн. /Пер. с англ. О.П. Бурмаковой. – М.: АСТ, Астрель, 2012. – 199 с.
- 17.Лоренс Зиген. Цифровая иллюстрация: мастер-класс по креативному имиджмейкингу. /Пер с англ. П. Колодова. – М.: АСТ; Астрель, 2013. - 176с.: ил.
- 18.МакВейд Дж. Графика для бизнеса. / Пер. с англ. – М.: ООО «Кудиц-пресс», 2007. – 208с.
- 19.Макарова М. Н. Перспектива. Учебное пособие для студ. пед инст. по худ. граф. спец. - М.: Просвещение, 1989. - 191 с.
- 20.Мещанинов А.А. Дизайн. Точка над и. – СПб.: Изд-во Политех. Ун-та, 2008. -220 с.
- 21.Михайлов С.М., Кулеева Л.М. Основы дизайна. Учебник. – Казань: Новое знание, 1999.
- 22.Михайлов С.М., Михайлова А.С. Основы дизайна: Книга 1. Введение в дизайн. Уч. пособ. – Казань: Дизайн-квартал, 2008. – 288с.: ил.
- 23.Михайлов С.М., Михайлова А.С. Основы дизайна: Книга 2. Из истории дизайна. Уч. пособ. – Казань: Дизайн-квартал, 2008. – 288с.: ил.
- 24.Наймушин А.Д. Основы организации рекламы. – М.: РПЦ «Внешторгиздат», 1992. – 214с.: ил.
- 25.Нешумов Б.В., Щедрин Г.Б., Минервин Г.Б. Художественное проектирование: Учебное пособие для студентов пед. институтов. – М.: Просвещение, 1979.-175с.
- 26.Панеро Д. Основы эргономики. Человек, пространство. Интерьер: справочник по проектным нормам /Пер. с англ. – М.: АСТ; Астрель, 2008. – 312с.: ил.
- 27.Папанек В. Дизайн для реального мира /Пер с англ. Г.Северской. – М.: Издательство «Д.Аронов», 2010. – 416с.
- 28.Паркер Р. Как сделать красиво на бумаге /Пер с англ. В.Овчинников, В.Тимохин. – М.: Символ-Плюс, 2008. – 384с. – (Библиотека дизайна).
- 29.Пронин С. Рекламная иллюстрация. Креативное восприятие. – М.: Бератор-Пресс, 2003. – 144 с.
- 30.Ратнчин В. М. Перспектива. - К.: Вища школа, 1977. - 135 с.
- 31.Рунге В.Ф. Эргономика и оборудование интерьера. Уч. пособ. – М.: Архитектура-С, 2004. – 160с.: ил.
- 32.Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П. Эргономика в дизайне среды. –М: Архитектура-С, 2005.
- 33.Сазонова Е.А. Проектирование. Уч. пособ. /Под ред. В.Ф.Ахадуллина– Уфа: Изд-во БГПУ, 2009. – 156с.: ил.
- 34.Семак Р.В. 3ds max 2008 для дизайнера интерьеров. – СПб.: Питер, 2009. – 256с.: ил.
- 35.Соколова Т.Н. Рудская Л.А., Соколов А.Л. Архитектурные обмеры. Уч. пособ. – М.: Архитектура-С, 2007. – 112с.: ил.
- 36.Соловьев С.А. Декоративное оформление. Уч. пособ. – М.: Просвещение, 1987. – 144с.: ил.
- 37.Старикова Ю.С. Основы дизайна. Конспект лекций. – М.: А-Приор, 2011. – 112с.
- 38.Стасюк Н.Г., Киселева Т.Ю., Орлова И.Г. Основы архитектурной композиции. Уч. пособ. – М.: Архитектура-С, 2004. -96с.: ил.
- 39.Туэмпо Э. Графический дизайн: фирменный стиль, новейшие технологии и креативные идеи. – М.: АСТ; Астрель, 2006. – 256с.: ил.
- 40.Уильямс Р. Недизайнерская книга о дизайне / Пер с англ. Е.В.Левченко. - СПб: Издательский дом «Весь», 2004. – 128с.: ил.
- 41.Устин В.Б. - Учебник дизайна. Композиция, методика, практика. -М.,2009.
- 42.Устин В.Б. Художественное проектирование интерьеров. Учебник. – М.: АСТ; Астрель; Полиграфиздат, 2010. – 288с.: ил.
- 43.Холянский Л.М. Художественное конструирование. Проектирование и моделирование промышленных изделий: Учебник для студентов художественно-промышленных вузов. –М.: Выsshшк., 1986.
- 44.Холянский Л.М., Шипанов А. С. Дизайн: Книга для учащихся. – М.: Просвещение, 1985. – 208 с.
- 45.Чинь, Франсис Д.К. Архитектура: форма, пространство, композиция /Пер. англ. – М.: АСТ; Астрель, 2010. – 432с.: ил.
- 46.Чинь, Франсис Д.К. Архитектурная графика /Пер. англ. – М.: АСТ; Астрель, 2010. – 215с.: ил.
- 47.Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование: Учебное пособие. –М: Архитектура-С, 2007.
- 48.Шимко В.Т. Основы дизайна и среднего проектирования. Уч. пособ. – М.: Архитектура-С, 2007. – 160с.: ил.
- 49.Эпал К. Геометрия дизайна. Пропорции и композиция. – СПб: Питер, 2011. – 112с.: ил.

16. Використана авторська література для розробки спецкурсу «Художнє проектування» у старшій школі

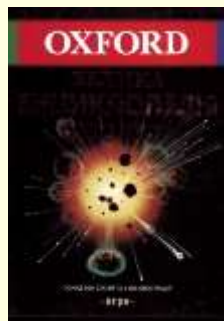
1. Вдовченко В.В та ін. Етнодизайн: Експериментальна програма для 5-9 кл. // Сільська школа України. – 2004. – №21 (93). – С.4–23.
2. Вдовченко В.В. Засади положення національної неперервної художньо-проектної освіти / В.В. Вдовченко // Анотовані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки НАПН України за 2016 рік. — К.: Ін-т педагогіки, 2016. — 260 с. — С. 255–257.
3. Вдовченко В.В. та ін. Методика викладання образотворчого мистецтва і дизайну: навч. програма для підготовки, перепідготовки вчителя образотв. мистецтва і вчителя труд. навч. для викладання профільних програм за напрямом «Дизайн»: «Етнодизайн», «Основи дизайну», «Графічний дизайн», «Веб-дизайн», «Дизайн середовища (дизайн інтер'єрів та екстер'єрів)», «Ландшафтний дизайн» // Завуч. 2006. – №16 (274), – С. 33–44.
4. Вдовченко В.В. та ін. Навч. програма «Трудове навчання: основи дизайну» для загальноосв. навч. закладів нового типу: ліцеїв, гімназій, коледжів (5-9 кл.). Рекомендовано МОН України (№1/11-3179 від 25.07.2008 р.) // Трудова підгот. в закладах освіти. – 2010. – №9. – С.13–34; 2010. – №10. – С.29–48; 2010. – №11–12. – С.11–30.
5. Вдовченко В.В. та ін. Національна художньо-проектна освіта на засадах етнодизайну: теоретико-методологічні основи. С. 3-15 // Етнодизайн у контексті українського національного відродження та європейської інтеграції. Кн. 1 : зб. наук. праць / Полтава : ПНПУ ім. В.Г. Короленка, 2018. – 542 с.
6. Вдовченко В.В. Новітня пед. технологія розвивального навчання в освітній галузі «Технології» для сучасної методики викладання труд. навчання в 5-9-х, 10-11-х класах. С. 56-61 // Технологічна освіта : метод. рекомендації МОН України щодо організації навч. процесу в 2017/2018 навч. році; оновлені на компетентнісній основі навч. програми для 5-9-х класів ЗНЗ; метод. коментарі провідних науковців щодо впровадження ідей Нової укр. школи. — К.: УОВЦ «Оріон», 2017.— 64 с.
7. Вдовченко В.В. (кер. авт. кол.) та ін. Основи дизайну: підручник для 10 кл. загальноосв. навч. закл. Профільн. рівень. [За ред. Вдовченка В.В.] - К.: Пед. думка, 2010. – 304 с.: іл.
8. Вдовченко В.В. Програма для профільн. навчання учнів загальноосв. навч. закладів. Технології. 10-11 кл. Технол. напрям. Технол. профіль. Загально-технолог. спрямування. Спеціалізація «Художньо-проектна творчість». – К: Пед. думка, 2015. – 54 с.
9. Вдовченко В.В. Проектне моделювання на заняттях з освітньої галузі «Технології» // Вісник Черкаського університету. – Черкаси, – 2001. – Вип. 26. – С. 19–22.
10. Вдовченко В.В. та ін. Програма профільн. навч. для загальн. навч. закладів з труд. навч. у 10–11 кл. «Основи дизайну» // Освіта і упр. 2005., Т. 8., число 2. – С. 115–149.
11. Вдовченко В.В. та ін. Синтез дизайну і технологій у системі національної неперервної дизайн-освіти / Теорія і методика виховання: Науково-педагогічний вісник / за ред. В.Г. Бутенка. – Херсон: Грін Д.С. – 2012. – Вип. 2. – С.4–10.
12. Вдовченко В.В. Теоретико-методичні підходи до розробки спеціалізацій «Художньо-проектна творчість», «Декоративно-прикладне мистецтво», «Основи дизайну» на профільному рівні підготовки учнів 10-11 класів у системі неперервної художньо-проектної освіти / В.В. Вдовченко та ін. // Науковий журнал ДВНЗ «Прикарпатський нац. ун-ту ім. В. Стефаніка». Освітній простір України. 2015. – Вип. 5. – Івано-Франківськ : ДВНЗ «Прикарпатський нац. ун-т ім. В. Стефаніка», 2015. – 188 с. (С. 134-141).
13. Вдовченко В.В. Технології. Профільний рівень. 10–11 кл. Спеціалізація «Основи дизайну». Навч. програма закладів загальн. середн. освіти. – К., 2017. – 33 с.
14. Вдовченко В.В. Технології. Художньо-проектна творчість. 10-11 кл. Профільний рівень: наук.-метод. посібник для вчителя. – К.: Пед. думка, 2017. – 180 с.
15. Вдовченко В.В. та ін. Трудове навчання та технології. 5-11 класи: метод. рекомендації щодо організації навч.-вих. процесу в 2015/2016 навч. році з коментарем провідних фахівців. – Харків: «Ранок», 2015. – 80 с.
16. Вдовченко В.В. та ін. Фундаментальні дослідження неперервної художньо-проектної освіти / В.В. Вдовченко та ін. // Педагогічна майстерність як система професійних і мистецьких компетентностей: зб. матеріалів XII Міжнар. педагогічно-мистецьких читань пам'яті проф. О.П. Рудницької / [голов. ред.: Г.І. Сотська]. – Вип. 6 (10). – К.: Ін-т пед. освіти і освіти дорослих НАПН України, 2015. – 274 с. С. 210-227.
17. Дизайн-освіта: Профільне навчання старшокласників: Програми, календарні плани і не тільки ... / упоряд.: В. Вдовченко та ін. – К.: Вид. дім «Шкіл. світ»; Вид. Л. Галіцина, 2006. – 128 с.
18. Мачача Т. Культуротворчий потенціал освітньої галузі «Технологія» / Т. Мачача // Рідна школа – 2007. – Лип.-серп. – С. 9-12.
19. Мачача Т. С. Проблема формування сутності поняття «проектно-технологічна культура» / Т. С. Мачача // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені Драгоманова. Серія № 13: Проблеми трудової і професійної підготовки. – Випуск 6: збірник наукових праць. – К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2010. – С. 120–125.
20. Мачача Т. С. Теоретико-методологічні засади проектування змісту технологічної освіти / Т. С. Мачача // Український педагогічний журнал – 2016. – №3 – С. 105-114.

17. Різновиди мислення під час художньо-проектної діяльності (за проф. Вдовченком В.В.)
Еволюція художньо-проектної культури у всесвітній історії
Відмінність європейського та радянського, пострадянського в Україні
сприйняття розвитку у всесвітній історії матеріальної та художньо-проектної культури
 Oxford. Велика енциклопедія школяра, 2013. У науково-педагогічній літературі подається вперше

Таблиця 7

ВИДИ МИСЛЕННЯ			
↓			
Процес навчальної діяльності під час вивчення «Основ дизайну» (допрофільна підготовка в 5-9 класах)			
Абстрактне (словесно-логічне)	конкретно-образне(художнє)	конкретно-дійове	
↓	↓	↓	
Переважання сигнальної системи у видах мислення			
2 сигнальна система		1 сигнальна система	
Процес навч. дизайнерської діяльності за видами мислення (профільна підготовка в 10-11 кл.) процес взаємодії розумових і практичних компонентів під час художньо-проектної діяльності			
↓		↓	
теоретичне		практичне	
↓	↓	↓	↓
понятійне	образне	наочно-образне	наочно-дійове
↓	↓	↓	↓
Основні рівні дизайнерського мислення старшокласників			
↓	↓	↓	↓
1 рівень	2 рівень	3 рівень	4 рівень

ВІДМІННІСТЬ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ТА РАДЯНСЬКОГО, ПОСТРАДЯНСЬКОГО В УКРАЇНІ
СПРИЙНЯТТЯ РОЗВИТКУ У ВСЕСВІТНІЙ ІСТОРІЇ МАТЕРІАЛЬНОЇ ТА ХУДОЖНЬО-ПРОЕКТНОЇ КУЛЬТУРИ
 Європейська особливість вивчення еволюції розвитку людської цивілізації у всесвітній історії – матеріальній, художньо-проектній культурі
 Цілісне сприйняття динаміки розвитку одночасно у: Європі, Африці і на Близькому Сході, Америці та Океанії, Азії



18. Характеристика основних видів та рівнів дизайнерського мислення учнів-проектувальників. Поетапний розвиток видів мислення та суджень й умовиводів у художньо-проектній діяльності (за віковою диференціацією)

Характеристика основних видів та рівнів дизайнерського мислення учнів-проектувальників

Таблиця 8

Поетапний розвиток видів мислення та суджень й умовиводів у художньо-проектній діяльності (за віковою диференціацією)

Таблиця 9

Вид, рівень	Характеристика видів дизайнерського мислення старшокласників
1. Теоретичне понятійне	Мислення, за допомогою якого старшокласник, в процесі розв'язування проектного завдання, звертається до понять, виконує розумові дії, абстрагує, не маючи справи з досвідом, одержуванним за допомогою органів відчуттів. Учень обговорює та шукає розв'язок проектної задачі з початку і до кінця мисленнєво, користуючись одержаними іншими людьми готівими знаннями, які виражені в понятійній формі, у судженнях, умовиводах. Теоретичне понятійне мислення характерне не тільки для учнів із здатністю до найбільш широкого абстрагування в навчальному дизайнерському проектуванні, а і для наукових теоретичних досліджень у галузі дизайну.
2. Теоретичне образне	Відрізняється від понятійного тим, що матеріалом, який тут використовує старшокласник для розв'язування проектної задачі, постають не поняття, судження чи умовивід, а образи. Вони безпосередньо дістаються з пам'яті, підсвідомості або творчо відтворюються уявленням, чи навіть уявою. Такий вид мислення застосовують, окрім дизайнерів, також працівники із сфери літератури, мистецтва, люди творчої праці, які мають справу з образами. В ході розв'язування розумових проектних задач відповідні образи уявно перетворюються так, щоб проектувальник, в результаті маніпулювання ними, зміг безпосередньо побачити розв'язок проектної задачі, яка його цікавить.
	Обидва розглянутих види мислення - <i>теоретичне понятійне та теоретичне образне</i> , в дійсності, як правило, співіснують разом. Вони доповнюють одне одного, розкривають дизайнеру різні, але взаємопов'язані сторони буття. Теоретичне понятійне мислення дає, хоч і абстрактне, але разом з тим найбільш точне, узагальнене відображення дійсності. Теоретичне образне мислення дозволяє одержати конкретне суб'єктивне його сприйняття, яке не менш реальне, ніж об'єктивно-понятійне. Без того чи іншого виду мислення наше сприйняття дійсності не було б таким глибоким і різнобічним, точним і багатим різноманітними відтінками, яким воно є насправді.
3. Наочно-образне	Відмінність цього виду мислення полягає в тому, що розумовий процес в ньому безпосередньо пов'язаний зі сприйняттям дизайнером оточуючої дійсності, без нього мислення здійснюватись не може. Мислячи наочно-образно, дизайнер прив'язується до дійсності, а самі необхідні для мислення образи представлені в короточасній та оперативній пам'яті (на відміну від цього, образи для теоретичного образного мислення дістаються із тривалої пам'яті, підсвідомості, а потім перетворюються - трансформуються). Дана форма мислення найбільш повно і розгорнуто представлена у дітей дошкільного і молодшого шкільного віку, а у дорослих - серед людей, зайнятих практичною діяльністю. Цей вид мислення достатньо розвинутий у всіх людей, кому часто доводиться приймати рішення про предмети своєї діяльності, тільки спостерігаючи за ними, але безпосередньо їх не торкаючись.
4. Наочно-дійове	Процес мислення цього виду являє собою практичну перетворювальну діяльність, котра здійснюється дизайнером з реальними предметами. Основною умовою розв'язування проектної задачі в даному випадку являються правильні дії з відповідними предметами. Цей вид мислення поширений у людей, зайнятих реальною виробничою працею, результатом якої є створення конкретного матеріального продукту – об'єкту одного із видів дизайну.
	Перелічені види мислення виступають одночасно і як рівні його розвитку. Теоретичне мислення вважається більш досконалим, ніж практичне, а понятійне представляє собою більш високий рівень розвитку в порівнянні з образним. З одного боку, за такими міркуваннями лежить реальний зміст, так як понятійне і теоретичне мислення в філо- і онтогенезі дійсно з'являються пізніше, ніж, скажімо, практичне і образне. Але, з іншого боку, кожен із чотирьох названих видів мислення сам по собі може розвиватись відносно незалежно від інших і досягати такої висоти, що напевно перевершить філогенетично більш пізню, але онтогенетично менш розвинуту форму. Наприклад, у висококваліфікованих робітників наочно-дійове мислення може бути набагато більш розвинутим, ніж понятійне у міркуючих на теоретичні теми учнів та студентів. Наочно-об'єктивне мислення художника може бути більш досконалим, ніж словесно-логічне у посереднього вченого. Всі перелічені види мислення в учня-дизайнера співіснують, можуть бути представлені в одній і тій же діяльності. Але в залежності від її характеру і кінцевих цілей домінує той чи інший вид мислення. За цими ознаками вони всі і розрізняються. За ступенем своєї складності, за вимогами, які вони пред'являють до інтелектуальних та інших здібностей учня-дизайнера, всі названі види мислення не поступаються один одному.

	Поетапний, за віковою диференціацією, розвиток видів мислення	Поетапний, за віковою диференціацією, розвиток суджень й умовиводів
Початкова школа	1) Виконуючи дії, дитина думає. Вона <i>мислить діючи, її мислення наочно-дійове</i> . Оволодіння мовою оточуючих людей викликає зрушення в розвитку наочно-дійового мислення дитини. Завдяки мові діти починають мислити узагальнено. 2) Подальший розвиток мислення виражається у зміні співвідношення між <i>дією, образом і словом</i> . У вирішенні завдань чимраз більшу роль відіграє слово. Існує певна послідовність у розвитку видів мислення в цьому віці. Спочатку йде розвиток <i>наочно-дійового мислення</i> , услід за ним формується <i>наочно-образне і, нарешті, словесне мислення</i> .	1) Для учнів 1-2 класів характерні судження категоричні, стверджувальної форми, діти судять про який-небудь предмет односторонньо і не доводять своїх суджень. 2) У зв'язку зі збільшенням обсягу знань і поповненням словника в школярів 3-4 класів з'являються судження за проблематикою її умовні. Учні 4 класу можуть міркувати, спираючись не тільки на прямі, але і на побічні докази, особливо на конкретному матеріалі, узятому з особистих спостережень.
Основна школа (профедувальний, допрофільний рівень)	3) Мислення учнів середнього шкільного віку (11-15 років) оперує знаннями, засвоєними насамперед <i>словесно</i> . При вивченні різноманітних навчальних предметів — мови, математики, фізики, хімії, історії тощо — учні мають справу не тільки з фактами, але й із закономірними відношеннями, загальними зв'язками між ними.	3) У середньому віці школярі вживають також самостійні судження і свої висловлення частіше обґрунтовують, доводять.
Старша школа (профільний рівень)	4) У старшому шкільному віці мислення стає <i>абстрактним</i> . Разом із тим спостерігається і розвиток конкретно-образного мислення. Навчаючись основам наук, школярі засвоюють системи наукових понять, кожне з яких відбиває одну зі сторін дійсності.	4) Учні старших класів практично володіють усіма формами вираження думки. Судження з вираженням припущення, наявної можливості, сумніву і т. д. стають нормою в їхніх міркуваннях. З однаковою легкістю старші школярі користуються індуктивними й дедуктивними умовиводами й умовиводом за аналогією. Самостійно можуть порушувати питання і доводити правильність відповіді на нього.

19. Структура психологічних основ проектно-художньої діяльності за психологічним типом учнів
Структура взаємодії психологічних компонентів під час проектно-художньої діяльності
Модель «Взаємодія психологічних компонентів під час проектно-художньої діяльності»
Досліджено синтез взаємовідповідності компонентів проф. Вдовченком В.В.

Структура психологічних основ проектно-художньої діяльності за психологічним типом учнів
 Неперервна художньо-проектна освіта за проф. Вдовченком В.В.

Таблиця 10

ВИДИ ПРАЦІ У ГАЛУЗІ ДИЗАЙНУ			
розумова		технічна	художньо-проектна
ПЕРЕВАЖАННЯ ТИПУ СПРИЙМАННЯ у різних видах дизайнерської праці			
Мисленнєво-абстрактне у науковій діяльності		Конкретно-дійове у технічних видах проектування	Емоційно-чуттєве у художніх видах проектування
ОСНОВНІ ТИПИ СПРИЙМАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ УЧНЯМИ			
абстрактний, аудіальний, "слухачі"		конкретний, кінестетичний, тактильний, "діячі"	емоційний, візуальний, "глядачі"
ОСНОВНІ СФЕРИ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ (пропедевтичне ознайомлення у початковій школі)			
інформаційні знаки	природа, техніка	людина	художні образи
Типи професій у відповідності до сфер життєдіяльності (пропедевтичне ознайомлення з професійною діяльністю у основній школі – допрофільна підготовка)			
інтелектуальний тип професій	реалістичний тип професій	соціальний тип професій	художній тип професій
Спеціалізації у відповідності до виду дизайну (пропедевтичне ознайомлення з професійною діяльністю дизайнера у старшій школі – профільна підготовка)			
Графічний дизайн; веб-дизайн	Ландшафтний дизайн, фітодизайн	Промисловий дизайн	Дизайн одягу (костюма) Дизайн середовища (екстер'єрів, інтер'єрів)
Компоненти вербального уміння застосовувати основні поняття дизайну в навчальній предметно-перетворювальній діяльності			
компонент мовленнєво-розрахунковий	компонент вербального супроводу предметно-маніпуляційних умінь учнів	компонент вербального супроводу художньо-проектного етапу проектування	

Модель 4

МОДЕЛЬ ВЗАЄМОДІЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ КОМПОНЕНТІВ під час проектно-художньої діяльності
 Досліджено синтез взаємовідповідності компонентів проф. Вдовченком В.В.

Єдність і взаємодія трьох компонентів за Мілеряном Є.О.			
типів мислення			
Понятійного	образного		наочно-дійового
типів сприймання			
абстрактного	емоційного		конкретного
для художнього конструювання необхідні образи			
фантазії, футуристичні проекти (проекти майбутнього)	зорові (візуальні) образи		тактильні, рухові образи
Компоненти мисленнєвої діяльності за Перепелицею П.С.			
вербально-понятійні	наочно-образні		предметно-практичні
Чуттєве пізнання як необхідна умова формування будь-якого уміння. Сенсифікуючий вплив трудової діяльності на за Ананьєвим Б.Г.			
Слух		Зір	Смак, кінестезія

20. Різновиди розумових операцій та взаємодія уяви і мислення учнів у процесі проведення художнього проектування

Досліджено під час проектно-художньої діяльності проф. Вдовченком В.В.

Таблиця 11

РІЗНОВИДИ РОЗУМОВИХ ОПЕРАЦІЙ

Назва	Характеристика розумових операцій
Аналіз	Це уявне розчленування цілого на частини або уявне виділення з цілого його аспектів, дій, відношень.
Синтез	Зворотний до аналізу процес думки, це поєднання частин, властивостей, дій, відношень в одне ціле.
Аналіз і синтез	Дві взаємозалежні логічні операції. Синтез, як і аналіз, може бути як практичним, так і розумовим. Аналіз і синтез формуються в <i>теоретичній</i> навчальній діяльності учнів. У <i>практичній</i> дизайнерській діяльності учні постійно взаємодіють із предметами і явищами, їх практичне освоєння і приводить до формування розумових операцій аналізу й синтезу.
Порівняння	Це встановлення подібності й розходження предметів і явищ. Порівняння ґрунтується на аналізі. Перш ніж порівнювати об'єкти, необхідно виділити одну або кілька їхніх ознак, за якими буде проводитися порівняння. Порівняння може бути однобічним, або неповним, і багатобічним, або більш повним. Порівняння, як аналіз і синтез, може бути різних рівнів — <i>поверхневе і глибоке</i> . У цьому випадку думка учня йде від зовнішніх ознак подібності й розходження до внутрішніх, від очевидного до прихованого, від явища до сутності.
Абстрагування	Це процес уявного відволікання від певних ознак, сторін конкретного з метою кращого його пізнання. Учень подумки виділяє яку-небудь ознаку предмета і розглядає її ізольовано від усіх інших ознак, тимчасово абстрагуючись від них. Ізольоване вивчення окремих ознак об'єкта при одночасному абстрагуванні від всіх інших допомагає людині глибше зрозуміти сутність речей і явищ. Завдяки абстракції учень зможе відірватися від одиничного, конкретного і піднятися на найвищу ступінь пізнання — науково-пізнавального теоретичного мислення.
Конкретизація	Процес, зворотний до абстрагування і нерозривно пов'язаний з ним. Конкретизація — це повернення думки від загального й абстрактного до конкретного з метою розкриття змісту. Розумова діяльність учня-дизайнера завжди спрямована на отримання якого-небудь результату.
Узагальнення	Учень аналізує предмети, порівнює їх, абстрагує окремі властивості для того, щоб виявити в них спільне, щоб розкрити закономірності, які керують їхнім розвитком, щоб опанувати ними. Узагальнення, таким чином, є виділення в предметах і явищах спільного, котре виражається у вигляді поняття, закону, правила, формули і т. п.
Класифікація	Учень класифікує — розподіляє, групує предмети, явища або поняття на класи, групи тощо за спільними ознаками, властивостями. Класифікацією називається система розміщення предметів за класами на підставі схожості цих предметів у середній класу і їх відмінності від предметів інших класів

Таблиця 12

ВЗАЄМОДІЯ УЯВИ І МИСЛЕННЯ УЧНІВ
у процесі проведення художнього проектування
Модифікована схема проф. Вдовченком В.В.
(за Гамезою М.В., Домащенко І.А.)

Уява –				
психічний процес, результатом якого є створення яскравих образів (уявлень) на основі сенсорного досвіду. Відмінною особливістю дизайнерської творчої навчальної діяльності під час художнього проектування є те, що вона виявляється в створенні і перетворенні просторових уявлень і образів. У процесі синтезу художніх образів проектувальники вдаються до наступних прийомів:				
Акцентування (загострення) – підкреслення окремих ознак предмета	Схематизація – злиття окремих уявлень, згладжування різниці, підкреслення схожості	Гіперболізація (мінімізація) – збільшення або зменшення предмета (його частини)	Аглотинація – поєднання непоєднаних у реальному житті частин предмета	Типізація – виділення суттєвого, такого, що повторюється у предметах
Мислення –				
узагальнено і опосередковано поняттями форма відображення, з метою встановлення взаємозв'язку між предметами і явищами Процеси у понятійному мисленні проектувальників під час художнього проектування здійснюються на основі певних задумів, розрахунків, гіпотез, пропозицій шляхом використання аналогій, операцій порівняння, аналізу, синтезу, абстрагування, узагальнення і конкретизації.				
Абстрагування – виділення одних ознак і відокремлення їх від інших	Аналіз – мисленнєвий поділ предметів і явищ на частини	Порівняння – співставлення і знаходження схожості або різниці	Синтез – мисленнєве об'єднання частин предмета, які є реальними у житті	Узагальнення – мисленнєве об'єднання ряду предметів за їх загальними ознаками

21. Педагогічне проектування. Педагогічний дизайн Формування художньо-проектувальних компетентностей

в процесі виконання: трьох складових проектних завдань, синтезування навчального художнього та технічного проектування в учнівській художньо-проектній творчості, розробки учнівської проектної документації (дизайнерської, конструкторської, технологічної)

Таблиця 13

ПРОЕКТНІ ЗАВДАННЯ
для формування художньо-проектувальних компетентностей

Типи конструктивно-технічних (дизайнерських) завдань за Проскурою О.В.			
математичні та граматичні		зображувальні	наочно-дійового
Комплекс умінь, якими оволодівають учні під час конструювання, виконуючи конструктивно-технічні (дизайнерські) завдання за Проскурою О.В.			
Групи проектувальних умінь			
словесні	графічні	предметно-перетворюючі для технології виготовлення виробу	
уміння аналізувати умову завдання з використанням схеми, креслення, зразка, моделі, порівнювати результати з вимогами, оцінювати своє рішення	уміння користуватися начерками, кресленнями, схемами	уміння виготовляти виріб	
<i>Розглядається нами як уміння виготовляти пошуковий зразок</i>			
Типи дизайнерських умінь під час яких формуються художньо-проектні компетентності За Вдовченком В.В.			
мовленнєво-розрахункове	художньо-графічне		предметно-пластичне
Етапи художньо-дизайнерського навчального проектування За Вдовченком В.В.			
словесний	художньо-графічний	4	предметно-пластичний

Таблиця 14

СИНТЕЗ
НАВЧАЛЬНОГО ХУДОЖНЬОГО ТА ТЕХНІЧНОГО ПРОЕКТУВАННЯ
В УЧНІВСЬКІЙ ХУДОЖНЬО-ПРОЕКТНІЙ ТВОРЧОСТІ
інформаційна, дизайнерська, конструкторська, технологічна складові (за Вдовченком В.В., 2014)

Навчальне проектування	Вид творчості	Майбутня професія	Проектування об'єкта праці за технічними вимогами	
художнє	дизайнерська	дизайнер	Розробка дизайнерського образу предмета – художнє образотворення	
			виразності форми виробу	естетичності та привабливості
технічне	інженерна	Інженер-конструктор	Результат: ергономічність у експлуатації	
			Конструювання форми - інженерне формотворення за компоновочною схемою, наприклад, кінематичною – передачі руху, електричною – передачі струму	
			Функціональність	Економічність у виготовленні та експлуатації
Технологічність у виробництві				

Таблиця 15

Учнівська проектна документація за диференційованими для ЗНЗ класифікованими, структурованими типами промислової проектної документації (за проф. Вдовченком В.В., 2001)

Дизайнерська	Конструкторська	Технологічна
Розробляється на базі художнього образу (взірця)	Розробляється на базі дизайнерської	Розробляється на базі конструкторської
1. Текстовий опис, малюнок, або фото проектної ситуації	1. Технічне завдання	1. Технологічна карта
2. Дизайн-пропозиції, їх аналіз, порівняння з аналогами. Вибір остаточного варіанту дизайн-пропозиції.	2. Технічна пропозиція	2. Маршрутна карта
3. Загальний вигляд виробу	3. Ескізний проект	3. Операційна карта
4. Ергономічна схема	4. Технічний проект	
5. Оригінал графічних елементів	5. Робоча документація для: а) дослідного зразка; б) пробної серії виробів; в) налагодження серійного або масового виробництва	
6. Карта колірного і фактурного вирішення виробу		
Профориєнтація: дизайнер (художник-конструктор).	Профориєнтація: інженер – конструктор.	Профориєнтація: інженер – технолог

22. Педагогічне проектування. Педагогічний дизайн

Моделі сукупності педагогічних умов та змістових ліній для формування художньо-проектувальних компетентностей

Модель 5

МОДЕЛЬ СУКУПНІСТЬ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ
для формування художньо-проектувальних компетентностей

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ				
Зміст навчальних предметів, гуртків, курсів	Методика навчального художнього проектування	Предметно-розвивальне середовище	Організація взаємодії учасників навчального процесу	
інтеграція за сумісністю	сукупність навчальних проектних засобів	вибір особистісно значущих середовищ	суб'єкт – суб'єктні форми взаємодії	
література, історія, художня культура, математика, інформатика	мовленнєво-розрхункові	формульован-ня задумів, інжинірингові підрахунки	людина – людина, людина – знакові системи	діалогічна форма спілкування
образотворче мистецтво, геометрія	художньо-графічні	дизайнерські – задум, пропозиція, рішення	людина – художні образи	ігрова форма проектування
географія, біологія, хімія, гуртки, секції позакласні, позашкільної освіти	предметн о-маніпуляційні	проектно-технологічні	людина – природа, людина – техніка	взаємодоповнення урочної і позаурочної форм навчання
Сформовані ХУДОЖНЬО-ПРОЕКТНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ				

Модель 6

СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА МОДЕЛЬ ЗМІСТОВИХ ЛІНІЙ
для формування художньо-проектувальних компетентностей (проф. Вдовченко В.В., 2015)

ЗМІСТОВІ ЛІНІЇ (СКЛАДОВІ) для набуття учнями загальноосвітньої школи художньо-проектної компетентності			
1	2	3	4
1. Зміст навчального предмету			
Інформація	Проектування	Технології	Презентація
2. Методика навчання за видами діяльності (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 граф.о проекту в пошук. макеті з легко оброблюваних матеріалів, матеріалознавства, технології викон. технолог. переходів, процесів)	Маркетингова, менеджерська, рекламна, презент. діяльність під час захисту навч. проекту та його презентації (обґрунтування та презентація найбільш ефективного диз. рішення)
3. Організаційні форми проведення занять			
Робота з: підручником, довідковими матеріалами, технічною документацією, інтернет-матеріалами. Навчально-дослідницька робота	Фронтальна та інд. худ.-проектна робота. Навчання у складі учн.: диз. бюро, відділу технолога, експериментального бюро з виготовлення пошукових макетів	Фронтальна та інд. технологічна робота з виготовлення пошукових макетів. Навчання у складі учн.: виробн. дільниці, бригад, технолог. ліній, експерим. виробництва	Презентаційна інд. робота, фронтальна у складі учнівських центрів з вибору професії, відділу маркетингу, менеджмент-центру, відділу реклами, виставкового центру
4. Предметно-розвивальне середовище			
Учн. інформаційний центр, центр науково-диз. 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, презент. діяльність під час захисту навч. проекту та його презентації (обґрунтування та презентація найбільш ефективного диз. рішення)
Компетенції, сформовані в процесі навчальної діяльності за змістовими лініями			
Інформаційна та комунікативна компетенція	Проектна компетенція	Технологічна компетенція	Презентаційна компетенція
Сформовані у чотирьох складових навчальної діяльності ХУДОЖНЬО-ПРОЕКТНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ			

23. Педагогічний дизайн в альтернативній та традиційній освіті. Тьютор - визначення, обов'язки, завдання в підготовці та проведенні майстер-класів за педагогічною технологією розвивального навчання проф. Вдовченка В.В., 2010



Вдовченко В.В., професор, доктор філософії в галузі дизайну, старший науковий співробітник відділу технологічної освіти Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, вчитель вищої категорії, технології, креслення та образотворчого мистецтва, вчитель-методист, член Національної спілки дизайнерів України, голова Міжнародного літературно-мистецького товариства "Світанкові обрії", керівник Світанкової школи творчості

Обов'язки тьютора

на етапі розвитку курсу:

1. Знайомство з матеріалом навчального курсу (якщо він не автор курсу).
2. Отримання загальної характеристики перспективних студентів, вивчення їх навчальних потреб, мети та інших подробиць.
3. Вивчення принципів та методів дистанційного навчання, читаючи літературу та беручи участь у семінарах.

Педагогічний дизайн – приведення в систему використання знань (принципів) про ефективну навчальну діяльність (учіння, навчання, компетентне оволодіння знаннями та навичками) в процесі проєктування, розробки, оцінки і використання навчальних матеріалів. Майстер-клас, як безпосередній інструмент реалізації основних ідей авторської педагогічної технології розвивального навчання, вимагає максимально ретельної розробки. Саме майстер-класи є тим лакмусовим папірцем, які миттєво показують ефективність тієї або іншої педагогічної розробки. Це одночасно і кінцевий результат, і остання стадія оформлення реалізації ідей, закладених розробником педагогічної технології розвивального навчання. Підготовка, а точніше – розробка (дизайн, педагогічний дизайн) високоєфективних майстер-класів вимагає ще ретельнішої підготовки, ніж в звичайному режимі. Такі поняття, як сценарій майстер-класу, режисюра майстер-класу – в даному випадку не просто новомодні терміни, а важлива складова частина підготовки до навчального заняття. Проєктуючи майстер-клас, викладач повинен продумати послідовність педагогічних технологічних операцій, форми і способи подачі інформації на великий екран чи безпосередньо учасникам майстер-класів на кожен комп'ютер. Відразу прогнозується, як викладач керуватиме навчальним процесом, яким чином забезпечуватимуться педагогічне спілкування під час майстер-класів, постійний зворотний зв'язок з учасниками майстер-класів, що покаже ефективність навчання в умовах студент (той, хто навчається сам) – комп'ютер – викладач.

Педагог - науковець-експериментатор. Педагог (від грец. paidagogos — вихователь) — особа, що займається викладацькою та виховною діяльністю і має необхідну підготовку в цій галузі. Вчений, науковець, практик, який займається теорією та практикою педагогіки. Педагогіка, як наука та практика, займається вихованням і навчанням. Головною метою педагогіки є надання допомоги особистості у власному становленні та розкритті талантів у гармонії із закономірностями і тенденціями розвитку природи, людини та світу.

Тьютор (від [англ. tutor](#) — учитель) — особа, що веде індивідуальні або групові заняття із слухачами курсів, учасниками майстер-класів, учнями, [студентами](#), [репетитор](#), наставник. В університетах тьютори помічники викладача, здебільшого аспіранти або старші студенти.

Тьютор — ключова фігура в [дистанційному навчанні](#), що відповідає за проведення занять зі студентами. Аналізуючи досвід зарубіжних університетів, можна бачити, що в більшості випадків розробник курсу і тьютор — одна і та ж особа. Багато досвідчених викладачів віддають перевагу при проведенні занять зі студентами денній формі навчання, використовуючи технологію дистанційного навчання.

під час навчального процесу:

1. Координація чисельності студентів, передача розкладу, процедурних вимог.
2. Встановлення контактів зі студентами до початку навчальної сесії, ідентифікація визначень, питань та встановлення особистого зв'язку зі студентами.
3. Отримання документальних даних про студентів та їх реєстрація.
4. Можлива підготовка простіших навчальних матеріалів для доставки студентам, наприклад, моделі відповідей, копії виняткових робіт студентів, загальні коментарі про отримані документи, розповсюджені помилки.

5. Обговорення з адміністрацією серйозних проблем, пов'язаних з роботами студентів на предмет плагіату.
6. Може входити до складу екзаменаторів у залежності від відповідальності за курс.
7. Отримання підсумкових екзаменаційних матеріалів та розсилка їх студентам.
8. Виконання нотаток із серйозних та змістовних труднощів у студентів, спроба усунення їх разом з розробниками курсу; допомога, при необхідності, у зміні засобів інформації.
9. Може брати участь у розробці матеріалів курсу.

24. Новітні перспективні розробки з художнього проектування в Україні та Європі в альтернативній освіті – стаціонарній (шкільній, позакласній, позашкільній) та самоосвіті (в домашніх умовах), починаючи із дошкільного віку, початкової школи. STEM



Модель 7

МОДЕЛЬ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЗАДОВОЛЕННЯ ОСОБИСТІСНО ЗОРІЄНОВАНИХ УПОДОБАНЬ З ХУДОЖНЬОГО ПРОЕКТУВАННЯ В ПРОЦЕСІ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ (За проф. В. Вдовченком)			
Проектування: дизайнерське, технічне, технологічне. Технології роботи з різними матеріалами. Втілення проекту в матеріалі. Загальноосвітня (початкова, середня, старша профільна) школа, позашкільні заклади, самоосвіта Узгодження змісту навчальних програм, підручників, посібників, довідкових та методичних матеріалів, координація проектно-технологічної діяльності учнів в різних формах освіти			
Стаціонарна освіта			Самоосвіта
шкільна	позакласна	позашкільна	в домашніх умовах
<ul style="list-style-type: none"> – загальноосвітня школа – спеціалізована школа – ліцей – гімназія – колегіум 	<ul style="list-style-type: none"> – гуртки – студії – факультативи – курси за вибором – елективні курси 	<ul style="list-style-type: none"> – гуртки – студії – будинки творчості – станції юних техніків – Мала Академія наук 	<ul style="list-style-type: none"> – за індивідуальною програмою – екстернатне навчання – дистанційне навчання – Мала Академія наук

Таблиця 16

STEM	STEM
S – science,	S - наука,
T – technology	T - технологія
E-engineering	E - інженерія
M-mathematics)	M - математика
	Рівні:
Junior,	Молодший,
Middle,	середній,
Senior	старший

Junior / Молодший LEGO Junior	Middle / середній LEGO Middle	Senior / старший LEGO Education
<ol style="list-style-type: none"> 1. "Ранній розвиток" 2. "Наука про світ" 3. "Цікава інженерія" 4. "Підготовка до школи" 5. "Початкова механіка" 	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Основи робототехніки» 2. Захоплююча математика» (рівень 1) 3. «Робототехніка Scratch» 4. «Захоплююча математика» (рівень 2) 5. «Kid's project» /Дитячий проект/ (Рівень 1) 6. «Пізнаю світ з Minecraft: EE» 7. «Kid's project» (Рівень 2) 8. «Країнознавство» 9. «Програмування з Minecraft: EE» 10. «Архітектура» (рівень 1) 11. «Science» /Наука/ 12. «Архітектура» (рівень 2) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Робототехніка Mindstorms» /Mindstorms – Вітер/ 2. «Проектна робототехніка Mindstorms» 3. «Експерименти з робототехнікою» 4. «Developer. Web-програмування» 5. «Developer. Електроніка та програмування» 6. «Developer. Розробка ігор та 3D-моделювання» 7. Робототехніка у віртуальній реальності (VR) 8. First Startup /Перший запуск/ 9. Підготовка до WRO

Альтернативна освіта — це узагальнюючий термін, який охоплює багато різних педагогічних підходів та є основою педагогіки, що використовується в культурі. Подібні альтернативи можна зустріти в рамках держави, враховуючи привілейовані чинники та у незалежних школах, а також у домашніх умовах навчання. Більшість, але не всі з навчальних альтернатив, наголошують на невеликій кількості учнів у класі, близьких відносинах між студентами та викладачами і почутті єдності.

Нормативно-правова база для створення такого виду освіти залежить від місцевого населення, і визначає будь-які зобов'язання відповідати основним стандартам оцінювання.

Альтернативні педагогічні підходи можуть включати в себе різні структури, такі як відкриті класи, різні відносини між викладачем та студентом, як, наприклад, у Квейкерській і безкоштовних школах, та / або різні навчальні програми і методи навчання, як у школах Вальдорфа і Монтесорі. Синонімами до слова «альтернативний» в цьому контексті виступають «нетрадиційний», «незвичайний» і «нестандартний». Викладачі альтернативної освіти використовують такі терміни, як «справжній», «цілісний» і «прогресивний».

Альтернативна освіта з'явилася у відповідь на створення стандартизованої та обов'язкової освіти впродовж останніх двох-трьох століть. Педагогами були Жан-Жак Руссо, швейцарський гуманіст Песталоцці; американські трансценденталісти Амос Бронсон Алкотт, Ральф Уолдо Емерсон і Генрі Девід Торо; засновники прогресивної освіти Джон Дьюї і Френсіс Паркер та освітні першовідкривачі, такі як Фрідріх Фребель, Марія Монтесорі і Рудольф Штайнер вважали, що освіта повинна окультурювати та розвивати дитину на багатьох рівнях: не тільки інтелектуально, а й морально і духовно, емоційно та психологічно, і зв'язно фізично. Після Другої світової війни, Реджіо Емілія запропонував альтернативний підхід до освіти у ранньому віці, який згодом був розроблений в Італії, а представником цього підходу став Лоріс Малагузі.

Думка щодо підходу з метою задоволення інтересів і стилю навчання індивідуума підтримується дослідженнями, яке свідчить про те, відповідальний учень є більш результативнішим, ніж відповідальний вчитель. Рон Міллер визначив п'ять загальних елементів для освітніх альтернатив: 1 - Повага до особистості. 2 – Баланс. 3 - Децентралізація влади. 4. Невтручання у політичні, економічні і культурні сфери життя суспільства.

5. Цілісний світогляд.

У наш час, принаймні, в деяких населених пунктах, юридичне право на надання освітніх альтернатив утвердилося разом з обов'язком забезпечити освіту для дітей шкільного віку.

25. Досвід країн Азії та Америки з альтернативної освіти, найповніше представлений комплексним художньо-проектним розвитком дітей



Марія Монтессорі (італ. *Maria Montessori*; * 31.08.1870, К'яравалле, провінція Анкона, Королівство Італія — † 6.05.1952, Нюордвік-ан-Зее, Нідерланди) — італійська лікарка, педагог, перша італійка, що стала докторкою медицини. Прославилася розробкою педагогічної «методики Монтессорі», яка полягає у вільному розвитку дітей. На відміну від шкільної системи, де знижується активність дітей, символом цього для неї є «шкільна партя». Монтессорі вважала, що головним завданням освіти є підтримувати спонтанність і творчість дітей, забезпечення їх всебічного розвитку: фізичного, духовного, культурного і соціального. Відкрила явище поляризації уваги у дітей. У 1907 році відкрила дитячий садок «Дім дітей» у Римі.

Канада. Освіта в Канаді підпадає під юрисдикцію провінційного уряду. Альтернативна освіта надається в деяких державних школах, таких як Школа Монтессорі в Маунтавію, а також у приватних школах, таких як Школи Монтессорі у Торонто і Ванкуверська Школа Вальдорфа *Походження.* Альтернативна освіта в Канаді походить від двох філософських навчальних точок зору, Прогресивної і Лібертаріанської. Згідно з Левінім, у 2006 термін «альтернативний» був прийнятий частково, щоб відрізнити ці школи від приватних закладів освіти, де батьки-учень-учитель мали за перспективу «держані» школи, які передували їм (і від яких деякі з шкіл насправді розвивалися) і, для того, щоб підкреслити зобов'язання до оплати в рамках системи державних шкіл. Прогресивна традиція освіти робить акцент як на необхідності включення навчальної програми та викладання відповідно до етапів розвитку дитини і поступової інтеграції дитини в суспільство дорослих через заплановане експериментальне навчання. Стимулюючий вплив міг би надходити від філософа Джона Дьюї, США, від пост WW1 Нових шкіл у Великій Британії і Школи Штайнера / Вальдорфа в Європі. Лібертаріанська традиція фокусується на правах батьків і дітей з метою зробити їх власні освітні та життєві вибори. Як зазначив Левін «Вона корениться у вірі, щоб відстояти свободу особистості і вроджену доброту дитини від інституційного та соціального конформізму і розтлінного впливу сучасного суспільства.»

Види школи. У 1980-і роки зміни спеціальних шкіл та / або програм для тих студентів, які відзначилися в академії, були майстерно виконані, або за допомогою програм, що зв'язують освіту з робочим місцем в кооперативній роботі. Це можна розглядати як природний розвиток освіти, щоб запропонувати варіанти і нерегламентувати один, який усім підходить. Більшість альтернативних середніх шкіл, які підпадають під державну юрисдикцію запропонували незалежні навчальні програми, програми базових навичок і створили міні-ліцеї з сумішшю традиційних і нетрадиційних курсів і шкіл мистецтв, на яких можна зосередитися. Вони також запропонували формувати менші класи, створювати більш тісні і неформальні відносини з вчителями і велику гнучкість у виборі курсів і розкладів. Новітня розробка у рамках альтернативної освіти в Канаді може слідувати рухові «Хартія школи», США. У США конкретні штати прийняли закони, які дозволяють їхнім відділам освіти або місцевим школьним радам видавати «статуту» безпосередньо окремих шкіл, які бажують працювати автономно. Альберта є першою провінцією, яка вже прийняла такий закон.

Індія. Детальніша інформація: [Homeschooling and Alternative Education in India](#)

З початку 20-го століття, педагоги обговорюють і реалізують альтернативні форми освіти, наприклад, Рабіндраната Тагора з університету Вісва-Бхараті, Шрі Ауробіндо з Міжнародного центру освіти Шрі Ауробіндо, шкіль Крішнамурті і школи Піппл Гров. Традиційне навчання в Індії залучає участь студентів, що проживають в гурукулах, де вони отримують безкоштовне харчування, дах над головою і освіту від гуру («вчителів» з санскриту). Успішність була заснована на випробуваннях, даних гуру, і система була спрямована на виховання творчої особистості і розвиток учнів. Хоча основна освіта в Індії базується на системі, запропонованій Лордом Маколем, кілька проєктів спрямовані на оновлення давнішого методу. Деякі студенти в цих (і подібних) проєктах проведуть наукові дослідження у вивченні санскриту, вед, ведичної науки, аюрведи і йоги. Інші, після завершення своєї освіти в гурукуле, здобувають основну вищу освіту.

Японія. Японська освіта є загальнонаціональною, стандартизованою системою при Міністерстві освіти. Єдині альтернативні варіанти були акредитовані, приватні школи з більшою свободою навчальних програм (у тому числі вибору підручника; державні школи обмежені затвердженням підручників урядом), методи викладання та найму керівних принципів. Майже всі приватні школи вимагають суперницікий вступний іспит і плату за навчання, з наявністю декількох стилей. Зацікавленість до альтернативної освіти була викликана в 1980-х у зв'язку з студентським насильством і знущаннями, шкільними відмовами, соціальним неспокійним безладдям і, в найгірших випадках, самогубством; бажання допомогти молодим людям йти в ногу з глобалізацією економіки є додатковим стимулом.

«Вільна школа» це термін, який використовується для опису некомерційної групи (або незалежної школи), яка спеціалізується на догляді та вихованні дітей, які відмовляються відвідувати стандартні школи. Перша демократична школа була заснована в 1985 році як притулок для дітей, які уникають шкільне середовище, і був створений ряд інших таких шкіл. У 1987 році була заснована перша з семи вальдорфських шкіл в Японії, і інші варіанти включають в себе зростаючий рух навчання вдома.

У 2003 році Японія представила спеціальні зони структурної реформи (構造改革特別区域), на основі політики Китайської Спеціальної Економічної Зони, які дозволяють відкривати державні акредитовані школи, що забезпечують альтернативну освіту. Два роки потому, перша така школа була заснована. Незважаючи на високий рівень викладання в школах, деякі батьки відправляють своїх дітей у міжнародні школи щоб ті вільно освоїли іноземну мову (як правило, англійську). Хоча міжнародні школи не сертифіковані японським урядом, багато з них затверджуються їхньою рідною країною (США, Канада, Німеччина, Франція, Корея і Китай), а деякі пропонують програму Міжнародного бакалаврату.



Рудольф Йозеф Лоренц Штайнер (нім. *Rudolf Joseph Lorenz Steiner*, *27.02.1861, Кралевіца, Австрійська імперія — †30.03.1925, Дорнах, кантон Золотурн, Швейцарія) — австрійський вчений^[1], філософ-містик, окультист, доктор філософії, письменник, езотерик, соціальний реформатор, архітектор, основоположник антропософії — виділеного з теософії релігійно-містичного вчення.

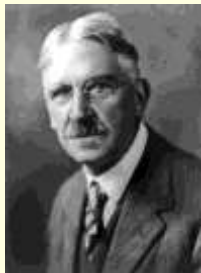
Види альтернативної освіти

- [Уміле навчання](#)
- [Демократична освіта](#)
- [Безшкільна освіта](#)
- [Рух вільної школи](#)
- [Дитячий садок](#)
- [Освітня система Томаса Джефферсона](#)
- [Сучасний шкільний Рух](#)

Педагоги світу альтернативної освіти

- [Джон Дьюї](#)
- [Селестін Френе](#)
- [Фрідріх Фребель](#)
- [Іван Ілліч](#)
- [Джозеф Жакото](#)
- [Дебора Майер](#)
- [Марія Монтессорі](#)
- [Жан-Жак Руссо](#)
- [Рудольф Штайнер](#)

26. Досвід Об'єднаного Королівства Великої Британії (Європа) та Сполучених Штатів (Америка) з альтернативної освіти, який якнайповніше представлений художньо-проектним розвитком дітей



Об'єднане Королівство Великої Британії та Північної Ірландії. У 2003 році, у Великій Британії налічувалося близько 70 шкіл, які надавали освіту засновану на філософії, що відрізняється від головної течії педагогіки, і близько половини з яких є школами Штайнера-Вальдорфа. Школа Саммерхіл, створена А. С. Нілом в 1921 році, була першою демократичною школою; більшість з них з того часу закриті, за винятком школи Саммерхіла, Сенді школи, Парк школи та невеликої школи Ейкерс. Хоча такі школи донедавна були всі платні, введення державного фінансування вільних шкіл з 2011 року змінює освітні упорядкування. Поки тільки два із статутів «Вільних шкіл» пропонують увазі альтернативну освіту: Штайнерська академія у Фромі, Сомерсет, і Штайнерська академія у Херефорді.

Сполучені Штати. Різноманітність навчальних альтернатив існує в початковій, середній та вищій освіті в трьох категоріях: школи вибору, незалежні школи і освіта, яка отримується вдома. Освітній документ департаменту США «Державне регулювання приватних шкіл» звітує за правовими вимогами, які застосовуються до K-12 приватних шкіл в кожній з держав, у тому числі до будь-яких вимог навчальних програм. У доповіді говориться, що він являє собою рекомендацію для державних і недержавних посадових осіб школи та державних політиків. Доповідь підтверджує, що до подібних ділянок освіти можна підходити по-різному.

1 Шкільний вибір. Докладніше: [School choice](#)

Альтернативні державні школи в США включають окремі школи, класи, програми і напівавтомонні «школи в межах шкіл». Громадські варіанти вибору шкіл відкриті для всіх студентів, хоча деякі з них стоять у списках очікування. Серед них Статут школи, що поєднує особисті ініціативи і державне фінансування, і магнетні школи, які залучають студентів до конкретної програми (наприклад, виконавського мистецтва).

2 Незалежні школи. Докладніше: [Independent school](#). Див. також: [List of Sudbury schools](#)

Незалежні, або приватні школи мають гнучкість у виборі персоналу та навчального підходу. Багатьма такими школами є школи Монтессорі і Вальдорфа (остання також відома як школа Штейнера, названа на честь свого засновника Рудольфа Штайнера). Інші незалежні школи включають демократичні або безкоштовні школи, такі як школа Клочлара, яка є однією з найстаріших, що постійно працює як альтернативна школа K-12 в країні, школи Садбері, відкриті класні школи, засновані на емпіричній освіті і школи, які використовують міжнародний навчальний план таких навчальних закладів, як школи Міжнародного бакалаврату та Круглої площі.

3 Навчання вдома. Докладніше: [Homeschooling](#)

Сім'ї, які шукають альтернативні методи навчання з освітніх, філософських або релігійних причин, або, якщо поруч освітніх альтернатив немає, можуть вибрати домашню освіту. Непровірена галузь не є навчальною, а підхід, заснований на інтересах, а не на навчальній програмі. Інші зараховуються в школи прикриття, які забезпечують навчальний план. Курси домашнього навчання дають студентам в глибоклену, особистісну уважність до будь-якої теми, якою вони займаються або над якою старанно працюють. Деякі сім'ї з навчанням на дому утворюють кооператив, де батьки з досвідом у цьому предметі можуть навчити дітей з численних родин, а їхні діти здобувають знання від інших батьків.

4 Самоосвіта. Докладніше: [Autodidacticism](#)

Самостійне дослідження визнається на всіх рівнях освіти, від «нешкільних» дітей до автодидактизму дорослих, і може реалізовуватися окремо від (або) традиційних форм освіти.

Джон Дьюї ([англ. John Dewey, 20.10.1859 — 1.06.1952](#)) — [американський філософ, психолог та реформатор освіти](#). Дьюї був значною постаттю в філософії [прагматизму](#) та засновником [функціональної психології](#), пропагандистом [освітнього прогресивізму](#)

27. Психологія художньо-проектної творчості. Застосування зарубіжного досвіду в авторській методиці навчання художньому проектуванню проф. В. Вдовченком. Особистості, якими захоплювався Стів Джобс, з ким він мріяв зустрітися і спілкуватися душа в душу



Стівен Пол (Стів) Джобс ([англ. Steven Paul «Steve» Jobs](#); 24.02 1955, [Сан-Франциско, Калифорния](#) — 5.10 2011, [Пало-Алто, Санта-Клара](#), Калифорния) — американский [предприниматель](#), [изобретатель](#) и [промышленный дизайнер](#), получивший широкое признание в качестве пионера эры информационных технологий. Один из основателей, председатель совета директоров и [CEO](#) корпорации [Apple](#). Один из основателей и [CEO](#) киностудии [Pixar](#).



Боб Дилан (род. в 1941 г.)

Культовый американский рок-музыкант, чьё имя задавало тон музыке на протяжении полувека — первый в этом списке. Вспоминая о своей встрече с Диланом, Джобс признавался: тогда очень переживал из-за того, что Боб мог оказаться неважным собеседником. Но этого не случилось — как сказал сам Стів, «... он был тем собеседником, о котором я мечтал».



Генри Форд (1863 — 1947)

Американский промышленник. Известен прежде всего тем, что в начале XX века сделал автомобиль доступным для масс. Стів нередко называл Форда своим кумиром. Раз за разом Джобс повторял знаменитую цитату Форда: «*Они могут сделать это в любом цвете до тех пор, пока этот цвет — чёрный*». Хотя сам Стів сделал популярным как раз другой цвет — белый.



Томас Эдисон (1884 — 1931)

После смерти Стива нередко сравнивают с этим великим изобретателем и предпринимателем по степени влияния на общемировой прогресс. Эдисон изменил всю Америку, создал первую в своем роде промышленную научную лабораторию. Да, им обоим точно было бы что обсудить друг с другом...



Кобун Чино Отогава (1938 — 2002)

В 70-е годы прошлого века Кобун был дзен-гуру Стива Джобса. Ему удалось уговорить молодого Стива отказаться от монашеского пути (Джобс всерьез собирался «удариться» в буддизм), а основать Apple. В 1986 году Стів, начавший тогда работу над проектом NeXT, назвал Кобун Чино Отогава своим «спиритическим советником». Гуру также провел свадьбу, на которой законным браком сочетались Стів Джобс и Лорин Пауэлл.



Акио Морита (1921 — 1999)

Один из сооснователей Sony Corporation, «отец» современной индустрии потребительской электроники. Под его руководством Sony выпустила на рынок транзистор, цветной телевизор, плеер Walkman. Стів Джобс был большим поклонником творчества Sony и всегда мечтал сделать Apple «Sony в мире компьютеров». В итоге у Apple всё получилось даже лучше, чем у Sony... Когда Морита скончался, на первом же после его смерти мероприятии Apple Джобс отдал должное заслугам Акио перед миром.



Нолан Бушнелл (род. в 1943 г.)

Основатель Atari и первый (если не считать пребывания в НР в возрасте 13 лет) работодатель Стива Джобса. Создатель индустрии видеоигр. Вдохновил Стива на создание Apple. Когда Джобса с треском выгнали из компании в 1985 году, один из немногих встал на защиту основателя Apple.



Пол Рэнд (1914 — 1996)

Выдающийся американский дизайнер создал для Стива логотип NeXT. Пол имел большое влияние на Джобса — основатель Apple всегда замолкал, когда Рэнд говорит, часто прислушивался к его советам и очень радовался, когда удостоивался похвалы от Пола. Коллега Джобса Кит Ямашита уверяет: большего влияния на Стива, чем Рэнд, не оказывал никто.

Источник: vablyk.com <http://internetua.com/luadi--kotorimi-voshisxalsya-stiv-djobs>

28. Психологічні основи авторської методики проф. В. Вдовченка. Формування художньо-проектних предметних компетентностей.

Раннє виявлення художньо-проектної обдарованості

П'ятирічний хлопчик став самим юним у світі IT-спеціалістом. Зацікавився кпрограмуванням у віці 3 років.



П'ятирічний британець індійського походження став наймолодшим в світі кваліфікований комп'ютерним фахівцем після проходження іспиту Microsoft Windows. Аян Куреші тільки-тільки почав відвідувати початкову школу, але вже успішно здав тест в Університеті Бірменгема і став сертифікованим IT-спеціалістом Microsoft.

При цьому він встановив новий світовий рекорд, ставши наймолодшою людиною, яка коли-небудь пройшла іспит Microsoft. Аяну вдалося зробити це у віці п'яти років і 11 місяців. До цього рекорд належав шестирічному пакистанцеві Мехроз Явару.

Аян вперше познайомився з комп'ютером, коли йому було всього три роки. Його батько, 43-річний Асі, зауважив любов дитини до техніки і почав допомагати йому розвиватися.

IT-консультант влаштував своєму синові в будинку комп'ютерну лабораторію і почав готувати його до комплексного тестування Microsoft. Лише через п'ять місяців навчання Аян здав тест "Підтримка ОС Windows 8.1" разом з кількома дорослими кандидатами. Варто відзначити, що хлопчик впорався з двогодним тестом достроково.

"Ми дуже пишаємося ним, - сказав батько хлопчика. - У нього є плани здати просунутий тест в майбутньому, але зараз він повинен зосередитися на школі".

Як розповідає батько, хлопчик дуже зацікавився комп'ютерами у віці трьох років. Саме тоді батько і почав розповідати синові про апаратне і програмне забезпечення, а також про встановлення програм.

"Я виявив, що він запам'ятовує все, що я йому розповідаю, так що я побудував комп'ютерну лабораторію в нашому домі, щоб він міг займатися, - продовжує Асі. -" Я показав йому, як встановити Windows, а потім вирішив підготувати його до іспиту. Було непросто, але він все ж зміг отримати сертифікат".

Коли Аян і його батько приїхали в університет, спостерігачі були так приголомшені, побачивши дуже молодого кандидата, що відразу не хотіли допускати хлопчика до іспиту. Втім, телефонний дзвінок в Microsoft виправив проблему і Аян зайняв своє місце за комп'ютером разом з іншими дорослими кандидатами.

Джерело: Федпост

<http://hronika.info/neverojatnoe/39573-pyatiletniy-malysh-stal-samym-yunym-v-mire-it-specialistom.html>



29. Новітні перспективні розробки від дошкільної освіти, початкової освіти з дотриманням дидактичних принципів наступності та перспективності у розробці змісту неперервної художньо-проектної складової національної технологічної освіти 1-4, 5-9, 10-11 кл.

Диференціація промислового художнього та технічного проектування для навчального проектування у загальноосвітній школі

Вдовченко В.В. Проектне моделювання на заняттях з освітньої галузі "Технології" // Вісник Черкаського університету. – Вип. 26. – Черкаси. – 2001. - С.19-22.

Затверджені МОН України навчальні програми для середньої загальноосвітньої школи 1-2 (2001), 3-4 (2003) класи, 1-4 (2006) класи

1. Денисенко Л.І., Тименко В.П., Вдовченко В.В. Трудове навчання 1-2 класи. – С.90-118 // Програми для середньої загальноосвітньої школи 1-2 класи. – К.: Початкова школа. – 2001. – 296 с.
2. Денисенко Л.І., Тименко В.П., Вдовченко В.В. Трудове навчання 1-2 класи. – С.91-119 // Програми для середньої загальноосвітньої школи 1-2 класи. – К.: Початкова школа. – 2001. – 296 с.
3. В.Тименко, Л.Денисенко, В.Вдовченко. Трудове навчання 3-4 класи. – С.116-132 // Програми для середньої загальноосвітньої школи 3-4 класи. – К.: Початкова школа. – 2003. - 296с.
4. Тименко В., Вдовченко В., Веремійчик І., Котелянець Н. Трудове навчання: технічна і художня праця. - С. 202–245 // Програми для середньої загальноосвітньої школи. 1-4 класи. К.: «Початкова школа». – 2006. – 432 с.

2001 рік

- 1.Вдовченко В.В. Проблема наступності у формуванні конструктивних умінь в учнів 4 і 5 класів // Зміст і технології шкільної освіти. Звітна наукова конференція 6 березня 2001. К.: 2001. – 110 с.
- 2.Денисенко Л.І., Тименко В.П., Вдовченко В.В. Програма "Трудове навчання" 1 клас // Початкова школа. - №7. – 2001. – С.43-49
- 3.Денисенко Л.І., Тименко В.П., Вдовченко В.В. Програма "Трудове навчання" 2 клас // Початкова школа. - №8. – 2001. – С.21-25
- 4.Денисенко Л.І., Тименко В.П., Вдовченко В.В. Трудове навчання 1-2 класи. – С.90-118 // Програми для середньої загальноосвітньої школи 1-2 класи. – К.: Початкова школа. –2001.–296 с.
- 5.Денисенко Л.І., Тименко В.П., Вдовченко В.В. Трудове навчання 1-2 класи. – С.91-119 // Програми для середньої загальноосвітньої школи 1-2 класи. – К.: Початкова школа. – 2001. – 296 с.
- 6.Вдовченко В.В. Місце і роль праці у формуванні творчої особистості школярів // Вісник Черкаського університету. – Вип. 23. – Черкаси. –2001. -С.13-16.
- 7.Вдовченко В.В., Тименко В.П. Художня праця і трудове навчання. Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з предметів інваріативної частини навчального плану // Початкова школа. - №10.-2001. – С.66-69
- 8.Вдовченко В.В. Проектне моделювання на заняттях з освітньої галузі "Технології"// Вісник Черкаського університету. – Вип. 26. – Черкаси. – 2001.-С.19-22.

2002 рік

- 1.Денисенко Л.І., Тименко В.П., Вдовченко В.В. Планування уроків з трудового навчання у 1 класі // Початкова школа.№7.- 2002.- С.45-51.
- 2.Денисенко Л.І., Тименко В.П., Вдовченко В.В. Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів початкової школи. Трудове навчання. Художня праця // Початкова школа. - №8.-2002.- С.38-39.
- 3.Денисенко Л.І., Тименко В.П., Вдовченко В.В. Контроль та оцінювання навчальних досягнень учнів початкової школи. Методичні рекомендації /Авторський колектив: Бібік Н.М. (керівник), Савченко О.Я., Байбара Т.М. Вашуленко М.С. та ін. – К.: Початкова школа.-2002.-128с. С.122-124.
- 4.Денисенко Л.І., Тименко В.П., Вдовченко В.В. Орієнтовне календарно тематичне планування занять з трудового навчання в 1 класі // Трудова підготовка в закладах освіти. -№4. -2002.-С.4-11.
- 5.Вдовченко В.В., Денисенко Л.І., Тименко В.П. Трудове навчання. Навальна програма для 3 класу // Початкова школа. - №12.-2002.

2003 рік

- 1.В.Тименко, Л. Денисенко, В.Вдовченко. Трудове навчання 3-4 класи. – С.116-132 // Програми для середньої загальноосвітньої школи 3-4 класи. –К.: Початкова школа. – 2003.- 296с.
- 2.Денисенко Л.І., Тименко В.П., Вдовченко В.В. Трудове навчання. Навальна програма для 4 класу // Початкова школа. -№2.-2003.
- 3.Л. Денисенко, В.Тименко, В.Вдовченко Орієнтовне планування занять з трудового навчання в 1 класі. - К, 2003, – 27 с.
- 4.Л. Денисенко, В.Тименко, В.Вдовченко Орієнтовне планування занять з трудового навчання в 2 класі. - К, 2003, – 18 с.

2006 рік

- 1.Тименко В., Вдовченко В., Веремійчик І., Котелянець Н. Трудове навчання: технічна і художня праця. - С. 202–245 // Програми для середньої загальноосвітньої школи. 1-4 класи. К.: «Початкова школа». – 2006. – 432 с.

Програма розвитку конструктивних здібностей у дітей дошкільного віку «ЛЕГО-конструювання» Київ – 2010 р.

Схвалено до використання у дошкільних навчальних закладах комісією з дошкільної педагогіки та психології Науково-методичної ради з питань освіти МОН України (протокол засідання комісії № 4 від 22. 10. 2010)

Автор: Пеккер Тетяна Володимирівна, керівник дошкільного напрямку Технічної студії «Винахідник» Товариства з обмеженою відповідальністю «Пролего». *Рецензент:* Ястремська Л. В., Машовець М. А., Голота Н. М., Терещенко О. П., Резніченко І. Ю.

Програма «ЛЕГО-конструювання» призначена для організації освітньої роботи з розвитку конструктивних здібностей у дітей 3 – 6 років засобами наборів конструктора LEGO Education та може бути використана педагогами центрів гурткової роботи, вихователями дошкільних навчальних закладів, а також усіма зацікавленими особами.

30. Програма розвитку конструктивних здібностей у дітей дошкільного віку «ЛЕГО-конструювання». Київ. 2010 р.

Автор: Пеккер Тетяна Володимирівна, керівник дошкільного напрямку Технічної студії «Винахідник»



Навчальні програми для профільного навчання учнів 10-11 кл. з окремих видів дизайну ЗНЗ, ліцеїв, гімназій

- 1. Графічний дизайн:** Вдовченко В.В. та ін. **Графічний дизайн:** профільна програма для 10–11 класів // Сільська школа України 2005. – № 11(121), – С. 18–32.
Вдовченко В.В. та ін. Програма профільного навчання для загальноосв. навч. закладів з трудового навчання у 10–11 кл. **«Графічний дизайн»** // «Освіта і управління». – 2007. – Т.10., Ч. 1. – С. 129–160.
- 2. Промисловий дизайн:** Вдовченко В.В. та ін. **Промисловий дизайн.** Програма для 10–11 кл. Профільне навчання // Сільська школа України. 2004. № 31 (103), – С. 10–20.
- 3. Дизайн середовища:** Вдовченко В.В., Коноваленко А.М. та ін. **Обробка деревини і дизайн середовища (маркетри)** 10–11 кл. Профільна програма // Сільська школа України. 2004., № 34 (106), – С. 12–21.
Вдовченко В.В., Коноваленко А.М. та ін. Прогр. профільн. навчання для загальноосв. навч. закладів з труд. навчання у 10–11 кл. **«Дизайн середовища: художня обробка деревини (маркетри)»** // Освіта і управл. – 2004. – Том 7., число 3–4. – С. 169–184.
Вдовченко В.В. та ін. **Дизайн середовища.** Програма і методичні рекомендації для профільн. навч. учнів 10–11 кл. загальноосв. навч. закл. / В. Вдовченко та ін. // Освіта і упр. – 2007. – Т.10. – №3–4. – С. 163–196.
- 4. Інтегрований курс:** Вдовченко В.В. та ін. **Інтегрований курс «Інформатика – WEB–дизайн – технології».** Програма профільного навчання для учнів 10-11 кл. загальноосв. навч. закладів, ліцеїв, гімназій // Освіта і упр. – 2007. – Т.10., число 2. – С. 100-151.

Вдовченко В.В. та ін. Основи дизайну: Програма профільн. навч. для загальноосв. навчальних закладів з трудового навчання у 10–12 кл. Наказ МОН № 122 від 22.02.2008 Про надання навч. прогр. грифу «Затверджено МОН України» // Освіта і управління. 2008., Том 11., число 1. – С. 116–149. (10 кл.).
Вдовченко В.В. та ін. Основи дизайну: Програма профільн. навч. для загальноосв. навч. закладів з трудового навчання у 10–12 класів. Наказ МОН № 122 від 22.02.2008 Про надання навчальним програмам грифу «Затверджено МОН України» // Освіта і управління. 2008., – Т. 11., Ч. 2–3. – С. 89–122. (11–12 кл.).
Вдовченко В.В. (кер. авт. кол.) та ін. Основи дизайну: підручник для 10 кл. загальноосв. навч. закл. Профільн. рівень. [за ред. В.В. Вдовченка] – К.: Педагогічна думка, 2010. – 304 с.: іл
Вдовченко В.В. та ін. Навч. програма для 11-річн. школи. Технології. 10-11 кл.: Прогр. для профільн. навч. учнів загальноосв. навч. закладів. Спеціалізація «Основи дизайну». Технологічний напрям. Технологічний профіль. Наказ МОН № 1021 від 28.10.2010. Про надання навч. прогр. грифу «Затверджено МОН України». – К., 2010. – 96 с.

Програма розвитку конструктивних здібностей у дітей дошкільного віку «ЛЕГО-конструювання»
Київ – 2010 р.

Схвалено до використання у дошкільних навчальних закладах комісією з дошкільної педагогіки та психології Науково-методичної ради з питань освіти МОН України
(протокол засідання комісії № 4 від 22. 10. 2010)

Автор: Пеккер Тетяна Володимирівна, керівник дошкільного напрямку Технічної студії «Винахідник»
Товариства з обмеженою відповідальністю «Пролего».
Рецензенти:
Ястремська Л. В., Машовець М. А., Голота Н. М., Терещенко О. П., Резніченко І. Ю.

Програма «ЛЕГО-конструювання» призначена для організації освітньої роботи з розвитку конструктивних здібностей у дітей 3 – 6 років засобами наборів конструктора LEGO Education та може бути використана педагогами центрів гурткової роботи, вихователями дошкільних навчальних закладів, а також усіма зацікавленими особами.

З М І С Т

- Пояснювальна записка
Вступ
Структура програми
Матеріальна база
- Освітній курс «Дослідники світу» для дітей четвертого року життя**
Особливості вікового періоду
Завдання курсу
Зміст освітньої роботи та обладнання
Очікувані результати (рівень компетентності дитини)
- Освітній курс «Мандрівники на легальоті» для дітей п'ятого року життя**
Особливості вікового періоду
Завдання курсу
Зміст освітньої роботи та обладнання
Очікувані результати (рівень компетентності дитини)
- Освітній курс «Юні техніки» для дітей шостого року життя**
Особливості вікового періоду
Завдання курсу
Зміст освітньої роботи та обладнання
Очікувані результати (рівень компетентності дитини)
- Методичні рекомендації до програми розвитку конструктивних здібностей у дітей дошкільного віку «ЛЕГО-конструювання»**
- Список використаної літератури
- Додаток 1.** Рекомендовані дидактичні матеріали LEGO Education
- Додаток 2.** Перспективне планування занять
- Додаток 3.** Приклади конспектів занять

31. Освітні курси для дошкільного віку узгоджені із навчанням художньому, технічному і технологічному проектуванню в початковій, основній, старшій школі.

«Дослідники світу» - для дітей четвертого року життя. «Мандрівники на легольоті» - для дітей п'ятого року життя. «Юні техніки» - для дітей шостого року життя

Програма розвитку конструктивних здібностей у дітей дошкільного віку «ЛЕГО-конструювання». Київ – 2010 р.

Освітній курс «Дослідники світу» для дітей четвертого року життя	Освітній курс «Мандрівники на легольоті» для дітей п'ятого року життя	Освітній курс «Юні техніки» для дітей шостого року життя
<p>Особливості вікового періоду. Завдання курсу</p> <p>Зміст освітньої роботи та обладнання. Тематичні блоки I. «Кольорова казка» II. «Починаємо будувати». III. «Мій маленький світ». IV. «У місті». V. «В гостях у бабусі». VI. «Ми подорожуємо». VII. «Навколосвітня подорож». VIII. «Світ казки». IX. «Країна ігор». X. «Неймовірні історії». XI. «Ми святкуємо...».</p>	<p>Особливості вікового періоду. Завдання курсу</p> <p>Зміст освітньої роботи та обладнання. Тематичні блоки I. «Старт (діагностика)» II. «Середовище мого існування. Місто Дупл-Таун» III. «Відпочино у селі». IV. «Веселі пригоди». V. «Мандрівки...». VI. «Місто Систем-Сіті». VII. «Юні фермери». VIII. «У світі транспорту». IX. «Політ на Місяць». X. «У країні, де живуть мультики». XI. «Ігрова країна». XII. «Подорож навколо світу». XIII. «LEGO-пригоди». XIV. «Ми святкуємо».</p>	<p>Особливості вікового періоду. Завдання курсу</p> <p>Зміст освітньої роботи, та обладнання Тематичні блоки I. «Юні інженери (Перші конструкції)». II. «Техніка навколо нас». III. «Будівництво великого міста». IV. «Транспорт навколо нас». V. «Космічна подорож». VI. «Юні зоологи». VII. «Світ фантазій». VIII. «Юні техніки». IX. «Ігрова кімната». X. «Ми святкуємо...».</p>
<p>Очікувані результати (рівень компетентності дитини)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Знає та розрізняє основні кольори: білий, чорний, червоний, жовтий, зелений, синій. •Знає та розрізняє основні геометричні фігури: круг, прямокутник, квадрат, трикутник. •Розрізняє предмети за величиною (великий-маленький). •Має сформовані навички конструювання нескладних споруд із цеглин та деталей-елементів будівлі конструктора серії DUPLO за показом педагога та за зразком. •Дитина має уявлення про житло людини: складові будинку, назви кімнат, меблі, предмети повсякденного вжитку; місто, громадські та публічні місця та вміє відповідно там поводитись; село, свійських тварин — розрізняє і називає їх; природу — ліс, річку, диких тварин (розрізняє і називає їх); календарні свята (вміє чемно поводитись на святі, не лише приймати подарунки, а й дарувати їх); основні види транспорту. •Знає, називає і розрізняє дерева, які ростуть у саду і в лісі. •Знає, називає і розрізняє служби швидкого реагування та їх функції. •Вступає в невимушену розмову та вміє прощатися без нагадування дорослого. •Відповідає на запитання педагога та звертається із своїми запитаннями до нього. •Може працювати у групі, не заважаючи товаришам. •Знає і розуміє, що треба поважати оточуючих людей, зокрема – людей похилого віку. •Любить природу та не бажає нашкодити їй. 	<p>Очікувані результати (показники компетентності дитини)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Впевнено конструє з конструктора серії DUPLO за уявленням. •Впевнено конструє нескладні моделі чи побудови з конструктора серії SYSTEM за інструкцією, за картинкою та за уявленням. •Споруджує будівлі відповідно до завдань педагога а також за власним задумом. •Виявляє бажання вдосконалити будівлю. •Знає правила роботи з конструктором. •Має уявлення про місто та його інфраструктуру; види будівель (житлові, службові, одноповерхові, багатоповерхові, хмарочоси); ферму (сад, город та свійських тварин); визначні історичні пам'ятки деяких країн світу; автомобільний, залізничний, повітряний та водний види транспорту, їх особливості та призначення; космос; основні свята. •Має добре розвинені пізнавальні психічні процеси: пам'ять, образне та просторове мислення, уяву. •Веде діалог з педагогом, іншою дитиною або полілог. •Складає розповідь описового та сюжетного характеру з 5 – 8 речень з опорою на наочність та за допомоги педагога. •Знає, що треба поводитись чемно та ввічливо у будь-якій ситуації. •Поважає однолітків та дорослих людей будь-якого соціального статусу. •Свідомо вживає слова ввічливості. •Проявляє інтерес до традицій та історичних надбань своєї країни а також до культури інших країн. 	<p>Очікувані результати (показники компетентності дитини)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Впевнено конструє рухомі механічні моделі за інструкціями до наборів. •Має сформовані навички конструювання з дрібних деталей LEGO SYSTEM. •Виявляє самостійність, ініціативу та творчість у конструюванні. •Має елементарні технічні уявлення. •Має чітке уявлення про транспорт, його види, їх особливості та призначення; про будівництво, різні види будівель; про космос, космічний транспорт та космічні станції. •Має добре розвинену дрібну моторику; рука готова до письма. •Має добре розвинену увагу, уяву, пам'ять, логічне мислення. •Дає розгорнуту відповідь на запитання. •Чітко формулює свої думки, складаючи розповідь (описову або з власного досвіду) за зразком педагога. •Веде діалог або полілог на запропоновану тему з іншими дітьми та педагогом. •Вміє працювати у колективі, допомагає товаришам. •Віддає перевагу завданням, які носять проблемний характер. •Уміє планувати роботу і діяти відповідно до плану. •Поважає товаришів та дорослих.

32. Розробка та введення художньо-проектної складової змісту національної технологічної освіти для старшої школи (фундаментальні та прикладні наукові дослідження з дизайну, методичні розробки) Спеціалізація технологічного профілю «Художньо-проектна творчість» Спецкурс «Художнє проектування»

III етап, 2015-2020 (науковий, методологічний, фундаментальні дослідження, художньо-проектна освіта)

Розробка та реалізація змісту художньо-проектної складової технологічної освіти

1 – Теорія та методологія національної неперервної художньо-проектної освіти

Вдовченко В.В. та ін. Фундаментальні дослідження неперервної художньо-проектної освіти / В.В. Вдовченко та ін. // Педагогічна майстерність як система професійних і мистецьких компетентностей: зб. матеріалів XII Міжнар. педагогічно-мистецьких читань пам'яті проф. О.П. Рудницької / [голов. ред.: Г.І. Соська]. – Вип. 6 (10). – К.: Ін-т пед. освіти і освіти дорослих НАПН України, 2015. – 274 с. С. 210-227.

Вдовченко В.В. Розробка та апробація змісту навчальних програм для набуття художньо-проектних компетентностей учнів у ліцеях технологічного профілю / В.В. Вдовченко // Ановані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки НАПН України за 2015 рік. – К.: Інститут педагогіки, 2015. – С. 328–329.

Вдовченко В.В. Засадничі положення національної неперервної художньо-проектної освіти / В.В. Вдовченко // Ановані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки НАПН України за 2016 рік. – К.: Інститут педагогіки, 2016. – 260 с. – С. 255–257.

2 - Розробка та апробація спеціалізації технологічного профілю «Художньо-проектна творчість»

Вдовченко В.В. та ін. Концептуальні засади фундаментального дослідження структури та змісту спеціалізації «Художньо-проектна творчість», «Декоративно-прикладне мистецтво», «Основи дизайну» профільного навчання в національній системі неперервної художньо-проектної освіти / В.В. Вдовченко та ін. // Педагогічний дискурс : зб. наук. праць / гол ред. І.М. Шоробура. – Хмельницький : ХГПА, 2015. – Вип. 18. – 293 с. (С. 20-33).

Вдовченко В.В. Теоретико-методичні підходи до розробки спеціалізації «Художньо-проектна творчість», «Декоративно-прикладне мистецтво», «Основи дизайну» на профільному рівні підготовки учнів 10-11 класів у системі неперервної художньо-проектної освіти / В.В. Вдовченко та ін. // Науковий журнал ДВНЗ «Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника». Освітній простір України. 2015. – Вип. 5. – Івано-Франківськ : ДВНЗ «Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника», 2015. – 188 с. (С. 134-141).

Вдовченко В.В. Навчальна програма для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів. Технології. 10-11 класи. Технологічний напрям. Технологічний профіль. Загально-технологічне спрямування. Спеціалізація «Художньо-проектна творчість». – К.: Педагогічна думка, 2015. – 54 с.

Вдовченко В.В. Технології: Художньо-проектна творчість. 10-11 кл. Профільний рівень: науково-методичний посібник для вчителя. – К.: Педагогічна думка, 2017. – 180 с.

Вдовченко В.В. Педагогічне моделювання спеціалізації технологічного профілю «Художньо-проектна творчість» / В.В. Вдовченко // Ановані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки НАПН України за 2015 рік. – К.: Інститут педагогіки, 2015. – С. 325–326.

Вдовченко В.В. «Концепція об'єкту педагогічного проектування» для профільного навчання за спеціалізаціями «Художньо-проектна творчість», «Декоративно-прикладне мистецтво», «Основи дизайну» в національній системі неперервної художньо-проектної освіти (до нової редакції «Концепції розвитку національної системи неперервної художньо-проектної освіти», 2015) Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції «Дизайн-освіта майбутніх фахівців на сучасному етапі освітньої практики» (18–19 березня 2015 р., м. Полтава) / за загал. ред. Титаренко В.П. – Полтава, 2015. – *Електронний ресурс – режим доступу: <http://dspace.pnpu.edu.ua/>*

Вдовченко В.В. та ін. Інноваційність змісту модуля «Дизайн реклами» у спеціалізації «Художньо-проектна творчість» / В.В. Вдовченко // Ановані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки НАПН України за 2016 рік. – К.: Інститут педагогіки, 2016. – 260 с. – С. 258-259.

Вдовченко В.В., Бабка І.П. Практична зорієнтованість науково-методичного посібника «Художньо-проектна творчість» для вчителя технології / В.В. Вдовченко та ін. // Ановані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки НАПН України за 2017 рік. – К.: Педагогічна думка, 2017. – 224 с. – С. 200-202.

Вдовченко В.В. Дослідження психологічних особливостей професійної спрямованості учнів профільних класів за спеціалізацією «Художньо-проектна творчість» / В.В. Вдовченко // Ановані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки НАПН України за 2017 рік. – К.: Педагогічна думка, 2017. – 224 с. – С. 199-200.

Вдовченко В.В. та ін. Духовна спорідненість українських та китайських національних традицій розробки візуальних і словесних образів у психології художньо-проектної творчості: індоєвропейська традиція (Т. Шевченко та К. Білокур) / В.В. Вдовченко та ін. // Духовність особистості: методологія, теорія і практика: збірник наукових праць / гол. редактор Г.П. Шевченко. – Вип. 1 (64). – Северодонецьк: вид-во СНУ імені Володимира Даля, 2015. – 339 с. (С. 55-74).

Вдовченко В.В. та ін. Духовна спорідненість українських та китайських національних традицій розробки візуальних і словесних образів у психології художньо-проектної творчості: індоєвропейська традиція (Ван Вей та Лі Бо) / В.В. Вдовченко та ін. // Духовність особистості: методологія, теорія і практика: збірник наукових праць / Гол. редактор Г.П. Шевченко. – Вип. 2 (71). – Северодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2016. – С. 15-31.

Вдовченко В.В. Пейзажний парк «Олександрія» європейського типу в білоцерківській резиденції графів Браницьких С. 46-51 // Становлення образотворчого мистецтва в сучасному соціокультурному просторі: матеріали V Всеукр. наук.-практ. Конф. (Луганськ, 20-21 лют. 2014 р.). – Луганськ: Вид-во ЛДАКМ, 2014. – 402 с.

3 - Розробка та апробація спецкурсу «Художнє проектування» для старшої школи

Вдовченко В.В. Навчальна програма спецкурсу «Художнє проектування» для старшої школи. – К.: Педагогічна думка, 2019. – 17 с.

Вдовченко В.В. «Художнє проектування» для старшої школи. Практичний посібник для вчителя. – К.: Педагогічна думка, 2019. – 180 с.



Вдовченко В.В., професор, доктор філософії в галузі дизайну, старший науковий співробітник відділу технологічної освіти Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, вчитель вищої категорії, технології, креслення та образотворчого мистецтва, вчитель-методист, член Національної спілки дизайнерів України, голова Міжнародного літературно-мистецького товариства «Світанкові обрії», керівник Світанкової школи творчості

33. Розробка та реалізація змісту художньо-проектної складової технологічної освіти Навчальний предмет «Технічне проектування» у профільній підготовці учнів за спеціалізацією інженерно-технічного спрямування



Вдовченко В.В., професор, доктор філософії в галузі дизайну, старший науковий співробітник відділу технологічної освіти Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, вчитель вищої категорії, технології, креслення та образотворчого мистецтва, вчитель-методист, член Національної спілки дизайнерів України, голова Міжнародного літературно-мистецького товариства "Світанкові обрії", керівник Світанкової школи творчості

3 - 2017 рік, чинні з 2018 року – Гриф МОН на програми: «Технічне проектування» у третій редакції, в співавторстві з Тарарою А.М.

Знаннєвий (2010) та компетентнісний (2017) підхід.

Художнє та технічне проектування для 10-11(12) класів, досліджуване вже протягом трьох наукових тем –

«Технічне проектування» у третій редакції, в співавторстві з Тарарою А.М.

Тарара А.М., Вдовченко В.В. та ін. Навч. програма для 11-річн. школи. Технології. 10-11 кл.: Прогр. для профільн. навч. учнів загальноосв. навч. закладів. Спеціалізація «Технічне проектування». Технологічний напрям. Технологічний профіль. Наказ МОН № 1021 від 28.10.2010. Про надання навч. прогр. грифу «Затверджено МОН України». – / А.М. Тарара, В.В. Вдовченко та ін. К., 2010. – 56 с.

Тарара А.М., Вдовченко В.В. та ін. Навчальний предмет «Технічне проектування» у профільній підготовці учнів за спеціалізаціями інженерно-технічного спрямування / А. М. Тарара, В.В. Вдовченко та ін. // Молодь і ринок. – 2010. – №11 (70). С. 49–53. (початок)

Тарара А.М., Вдовченко В.В. та ін. Навчальний предмет «Технічне проектування» у профільній підготовці учнів за спеціалізаціями інженерно-технічного спрямування / А. М. Тарара, В.В. Вдовченко та ін. // Молодь і ринок. – 2010. – №12 (71). С. 23–27. (закінчення)

Тарара А.М., Вдовченко В.В. Інноваційність профільного навчання старшокласників «Технічне проектування». Збірник наукових праць Уманського держ. пед ун-ту ім. П. Тичини / Гол. ред.: Мартинюк М.Т. – Умань: П.П. Жовтий О.О., 2010. – Ч.3. – 394 с. (С. 233-246)

Тарара А.М., Вдовченко В.В. та ін. Формування проектно-технологічної компетентності учнів 5-9 класів у процесі навчальної діяльності. Компетентнісний потенціал проектної діяльності у загальноосвітньому навчальному закладі: Практико-орієнтований посібник / За заг. ред. Єрмакова І.Г., Чумак С.В. – К., 2010. – 370 с. (С. 270-282)

Тарара А.М., Вдовченко В.В. Концептуальні та інноваційні структурні розроблення для профільного навчання старшокласників в освітній галузі «Технології» // Молодь і ринок. – 2011. – №10(81) – С.64–68.

Тарара А.М., Вдовченко В.В. Моделювання добору і реалізації змісту навчального предмета «Технології» в загальноосвітній школі на засадах проектно-технологічного підходу // Проектна діяльність учнів у системі компетентісно спрямованої соціальної і життєвої практики в 11-річн. шк. та позашкільній освіті : В 2 ч. : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. 29-30 жовтня 2014 р. / ред. кол.: О.А. Федоренко, І.Г. Єрмаков (наук. ред.) та ін. – Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2014. – Ч. 2. – С. 163–168.

Тарара А.М., Вдовченко В.В. Навч. програма для 11-річн. школи. Технології. 10-11 кл.: Прогр. для профільн. навч. учнів загальноосв. навч. закладів. Спеціалізація «Технічне проектування». Технологічний напрям. Технологічний профіль. Наказ МОН № 1021 від 28.10.2010. Про надання навч. прогр. грифу «Затверджено МОН України». – / А.М. Тарара, В.В. Вдовченко та ін. К., 2010. – 56 с.

Тарара А.М., Вдовченко В.В. Технології. Профільний рівень. 10–11 класи. Спеціалізація «Технічне проектування». Навчальна програма закладів загальної середньої освіти. – К., 2017. – 27 с.



34. Навчальні програми «Основи дизайну», «Технічне проектування» для 10-11 кл. Технології. Профільний рівень. Чинні з 1 вересня 2018 року



Вдовченко В.В., професор, доктор філософії в галузі дизайну, старший науковий співробітник відділу технологічної освіти Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, вчитель вищої категорії, технології, креслення та образотворчого мистецтва, вчитель-методист, член Національної спілки дизайнерів України, голова Міжнародного літературно-мистецького товариства "Світанкові обрії", керівник Світанкової школи творчості

Вдовченко В.В. Технології. Профільний рівень. 10–11 класи. Спеціалізація «Основи дизайну». Навчальна програма закладів загальної середньої освіти. – К., 2017. – 33 с.

Тарара А.М., Вдовченко В.В. Технології. Профільний рівень. 10–11 класи. Спеціалізація «Технічне проектування». Навчальна програма закладів загальної середньої освіти. – К., 2017. – 27 с.



<p>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</p> <p>ТЕХНОЛОГІЇ</p> <p>Профільний рівень 10–11 класи</p> <p>Спеціалізація</p> <p>ОСНОВИ ДИЗАЙНУ</p> <p>Навчальна програма закладів загальної середньої освіти</p> <p>2017 р.</p> <p>Автор:</p> <p>Вдовченко Віктор Володимирович – старший науковий співробітник відділу технологічної освіти Інституту педагогіки НАПН України, доктор філософії в галузі дизайну, професор, вчитель-методист</p>	<p>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</p> <p>ТЕХНОЛОГІЇ</p> <p>Профільний рівень 10–11 класи</p> <p>Спеціалізація</p> <p>ТЕХНІЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ</p> <p>Навчальна програма закладів загальної середньої освіти</p> <p>2017 р.</p> <p>Автори:</p> <p>Тарара Анатолій Михайлович – завідувач відділу технологічної освіти Інституту педагогіки НАПН України, кандидат фізико-математичних наук, старший науковий співробітник, доцент.</p> <p>Вдовченко Віктор Володимирович – старший науковий співробітник відділу технологічної освіти Інституту педагогіки НАПН України, доктор філософії в галузі дизайну, професор, вчитель-методист.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

35. ОСНОВИ ДИЗАЙНУ. Вдовченко В.В. Технології. Профільний рівень. 10–11 класи. Спеціалізація «Основи дизайну». Навч. програма закладів загальної середньої освіти. – К., 2017. – 33 с. Чинна з 1 вересня 2018 року



Вдовченко В.В., професор, доктор філософії в галузі дизайну, старший науковий співробітник відділу технологічної освіти Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, вчитель вищої категорії, технології, креслення та образотворчого мистецтва, вчитель-методист, член Національної спілки дизайнерів України, голова Міжнародного літературно-мистецького товариства "Світанкові обрії", керівник Світанкової школи творчості

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ТЕХНОЛОГІЇ

Профільний рівень
10–11 класи

Спеціалізація

ОСНОВИ ДИЗАЙНУ

Навчальна програма
закладів загальної середньої освіти

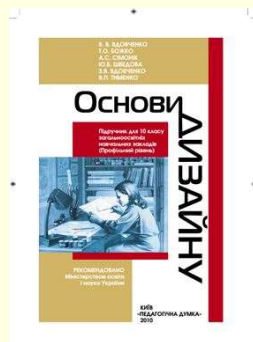
2017 р.

Автор:

Вдовченко Віктор Володимирович – старший науковий співробітник відділу технологічної освіти Інституту педагогіки НАПН України, доктор філософії в галузі дизайну, професор, вчитель-методист

ОСНОВИ ДИЗАЙНУ
Загальний тематичний план. 10–11 класи

Пор № розд. у класах		Розділи	К-сть год для розд. у класах	
10	11		10	11
1	1	Вступ	5	5
2		Засоби виразності у дизайн-проектах	50	
3		Графічний дизайн	50	
4		WEB-дизайн	50	
	2	Художньо-графічна культура у дизайн-проектах		35
	3	Промисловий (індустріальний) дизайн		40
	4	Вступ		5
	5	Проектно-художня культура		35
	6	Дизайн середовища		40
5	7	Резерв навчального часу	50	45
6	8	Підсумкові заняття	5	5
Усього			210	210



36. ТЕХНІЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ. Тарара А.М., Вдовченко В.В. Технології. Профільний рівень. 10–11 класи. Спеціалізація «Технічне проектування». Навчальна програма закладів загальної середньої освіти. – К., 2017. – 27 с. Чинна з 1 вересня 2018 року



Вдовченко В.В., професор, доктор філософії в галузі дизайну, старший науковий співробітник відділу технологічної освіти Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, вчитель вищої категорії, технології, креслення та образотворчого мистецтва, вчитель-методист, член Національної спілки дизайнерів України, голова Міжнародного літературно-мистецького товариства "Світанкові обрії", керівник Світанкової школи творчості



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ТЕХНОЛОГІЇ

**Профільний рівень
10–11 класи**

Спеціалізація

ТЕХНІЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ

**Навчальна програма
закладів загальної середньої освіти
2017 р.**

Автори:

Тарара Анатолій Михайлович – завідувач відділу технологічної освіти Інституту педагогіки НАПН України, кандидат фізико-математичних наук, старший науковий співробітник, доцент.

Вдовченко Віктор Володимирович – старший науковий співробітник відділу технологічної освіти Інституту педагогіки НАПН України, доктор філософії в галузі дизайну, професор, вчитель-методист



ТЕХНІЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ					
Загальний тематичний план. 10–11 класи					
Пор № розд. у класах		Розділи	К-сть год для розд. у класах		
10	11		10	11	
1	1	Вступ	6	6	
2	2	Основи психології технічної творчості у процесі формування творчої особистості старшокласника	30	30	
3		Пошуково-інформаційна стадія технічного проектування	30		
	3	Пошукова техніко-графічна стадія проектування			30
4		Навчальне технічне моделювання у процесі проектування виробів	30		
	4	Виробниче технічне моделювання й технології			30
5	5	Навчальні проекти	48	48	
5	7	Резерв навчального часу	30	30	
6	8	Підсумкові заняття	6	6	
		Усього	210	210	

Перспективна концептуальна розробка навчального конструкторського бюро для профільної підготовки учнів 10-11 класів інженерно-технічного спрямування (варіант - студія для навчальних проектно-конструкторських робіт).

Автори проекту:

Вдовченко В.В. – старший науковий співробітник відділу технологічної освіти Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, професор кафедри етнодизайну і дизайну реклами Інституту реклами;

Бова Г.Ю. - магістр Інституту реклами м. Київ, кафедра промислового і екологічного дизайну.



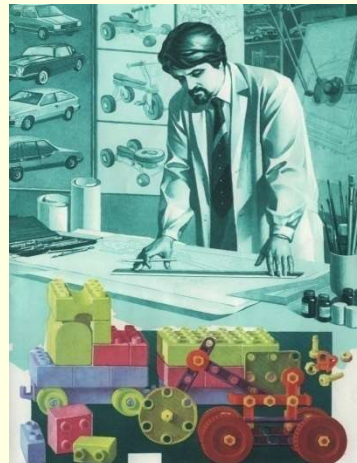
37. Художнє, технічне, технологічне проектування у різних сферах життєдіяльності і відповідним до них видах дизайну



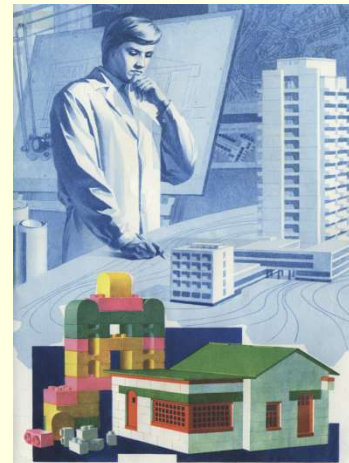
В іграшковій індустрії



Побутової техніки



Автомобілів

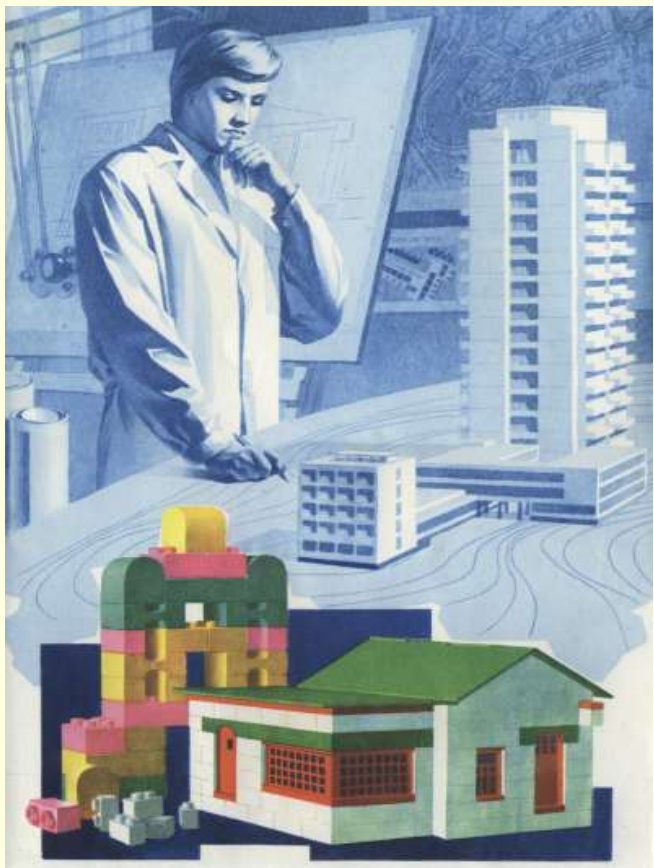


Архітектурних споруд



Інтер'єрів та меблів

38. Виявлення будівельних уподобань здійснюється під час художнього та технічного проектування архітектурних споруд з дошкільного віку, із використанням наборів LEGO DUPLO



Архітектор



«Місто»



«Великий будинок»

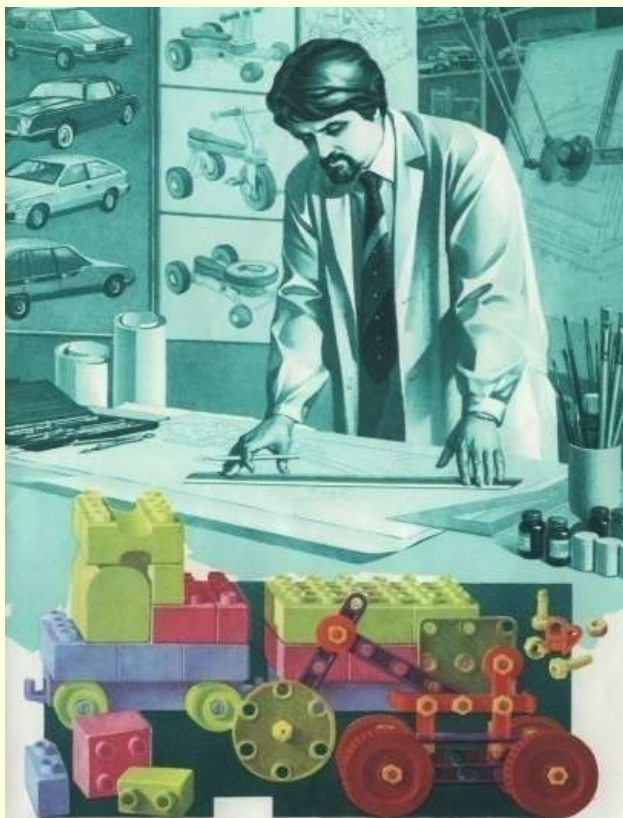


«Лікарня»



«Ферма»

39. Виявлення дизайнерських уподобань у промисловості та інженерно-конструкторських уподобань здійснюється під час художнього та технічного проектування транспорту, технічних машин, пристосувань з дошкільного віку, із використанням наборів LEGO DUPLO



Промисловий дизайнер. Інженер-конструктор



«Автострада»



«Транспорт»



«Залізниця»



«Технічні машини»

40. Виявлення дизайнерських та інженерно-конструкторських уподобань здійснюється під час художнього та технічного проектування інтер'єрів та екстер'єрів з дошкільного віку, із використанням наборів LEGO DUPLO



Дизайнер середовища (інтер'єрів та екстер'єрів).
Інженер-конструктор предметів для інтер'єрів та екстер'єрів



«Лялькова сім'я»

41. Виявлення дизайнерських та інженерно-конструкторських уподобань здійснюється під час художнього та технічного проектування побутової та офісної техніки з дошкільного віку, із використанням наборів LEGO DUPLO



Промисловий дизайнер з розробки побутової та офісної техніки.
Художник-конструктор



«Міліцейський відділок»



«Пожежна частина»



42. Додаток 1. Дидактичні матеріали. Таблиця 1. Набори LEGO DUPLO

Основним матеріалом роботи згідно з програмою «ЛЕГО-конструювання» є набори конструктора LEGO Education, які включають в себе набори типу DUPLO (Див. Табл. 1), набори типу SYSTEM (Див. Табл. 2), набори для логіко-математичного розвитку (Див. Табл. 3) та набори для конструювання механічних моделей (Див. Табл. 4).

Набори LEGO Education включають в себе деталі конструктора, тематичні картки або картинки чи схеми послідовних дій.

 «Набір цеглинок»	 «Труби»	 «Автострада»	 «Транспорт»
 «Залізниця»	 «Динозаври»	 «Дикі тварини»	 «Лялькова сім'я»
 «Великий будинок»	 «Лікарня»	 «Ферма»	 «Свійські тварини»
 «Міліцейський відділок»	 «Місто»	 «Пожежна частина»	 «Технічні машини»

43. Додаток 1. Дидактичні матеріали. Таблиця 2. Набори LEGO SYSTEM

			
«Служби швидкого реагування»	«Космос»	«Транспорт»	«Тематичні композиції»
			
«Вантажівки»	«Тварини»	«Місто»	«Творче конструювання»

44. Інтегровані навчальні курси Технічної студії «Винахідник». Початкові класи – 1-4. Досвід приватного загальноосвітнього навчального закладу «Школа Інвентор Скул» (м. Київ)

Мовно-літературна освітня галузь	Математична освітня галузь	Природнича освітня галузь
<p>Курс «Серйозні ігри з Лего» є складовою предметів «Читання», «Українська література», «Англійська мова». На ньому діти вчаться впевнено говорити на різні теми; створюють і послідовно вибудовують та переказують історії, збагачують свій словарний запас; вчаться аналізувати розповіді, персонажі, сюжети, визначати й розуміти концепції різних жанрів. Також на цьому курсі діти вдосконалюють технологічні компетентності, працюючи з смартфонами, планшетами, ноутбуками, спеціальним програмним забезпеченням.</p>	<p>включає в себе вивчення таких предметів як «Математика» та курсів «Захоплююча математика», «Робототехніка», «Юні інженери», «Архітектура». Ці предмети та курси допомагають сформувати математичні навички, розвивають мислення і здатність робити усвідомлений вибір, вчать розпізнавати й моделювати процеси та ситуації із повсякденного життя, які можна розв'язувати із застосуванням математичних методів. Одне із важливих умінь, яке відпрацьовується на курсах – це критично оцінювати дані, процес та результат розв'язання навчальних і практичних задач. Для цього діти вчаться виокремлювати проблеми, які можна розв'язувати із застосуванням математичних методів, моделювати процеси і ситуації, розробляти стратегії (плани) дій та застосовувати досвід математичної діяльності для пізнання навколишнього світу. Усі курси із застосуванням наборів Лего включають різноманітні завдання із схемами, таблицями, схематичними малюнками. Діти конструюють об'ємні фігури за заданими розмірами, створюють макети реальних та уявних об'єктів, будують з геометричних фігур різні конструкції.</p>	<p>включає в себе вивчення інтегрованого навчального предмету «я пізнаю світ» та курсів «Наука і технології», «STEM–junior», «Цікава географія». Це унікальні авторські курси, що уособлюють освіту формату STEM. На них діти опановують компетентності в галузі природничих наук, техніки й технологій, екології. У сукупності ця освітня галузь формує основи наукового світогляду, критичного та екологічного мислення. Діти досліджують світ, шукають відповіді на актуальні запитання, спостерігають, експериментують, моделюють та отримують радість від пізнання природи. Також курси вчать бачити взаємозв'язки об'єктів та явищ, роль природничих наук і техніки в житті людини; відповідально діяти у природі.</p> <p>«STEM–junior» – курс, що поєднує комп'ютерні та природничі науки, проектування та математику, а також сприяє набуттю навичок командної роботи, комунікації, роботи над проектами, аналітичного мислення, швидкого пошуку та обробки інформації. На заняттях діти конструюватимуть різноманітні моделі та вирішуватимуть актуальні наукові задачі (наприклад, утилізація та переробка сміття, боротьба з природними катаклізмами, відновлювальні джерела енергії та інше). За допомогою спеціального програмного забезпечення StoryVizualizer діти набуватимуть практичних навичок роботи з комп'ютером, вчаться робити презентації своїх проектів.</p> <p>«Цікава географія» – курс, що познайомить дітей з найцікавішими куточками нашої планети, їх географічними особливостями, історією відкриття; рослинним та тваринним світом; кліматом та ландшафтом; людьми, що там проживають, їх культурою, традиціями, сферою діяльності; визначними природними та архітектурними пам'ятками та багато іншого. Курс розвиває кругозір, географічну й туристичну грамотність, знайомить з різними народами та їх традиціями, способом життя, найвизначнішими природними та рукотворними пам'ятками різних регіонів, національними героями та відомими людьми світу.</p> <p>«Наука та технологія» – курс, що дозволяє отримати базові знання з механіки у цікавій формі. Конструюючи та досліджуючи моделі, діти вивчають основні фізичні поняття та закони механіки. Кожне заняття – це як лабораторна робота з фізики, але з улюбленим конструктором LEGO, де, перш ніж провести експеримент та отримати результат, потрібно сконструювати власний прилад. Діти працюють з вимірювальними приладами та вивчають принципи роботи простих механічних приладів та пристроїв. На другому рівні навчання діти вивчають розділи «Пневматика» та «Відновлювальні джерела енергії», вивчають такі фізичні величини як: тиск, робота та енергія, потужність, сила струму, напруга, та знайомиться з одиницями їх вимірювання: бар, Па, Дж, Вт, А,В.</p>

45. Інтегровані навчальні курси Технічної студії «Винахідник». Початкові класи – 1-4. Досвід приватного загальноосвітнього навчального закладу «Школа Інвентор Скул» (м. Київ)

Технологічна освітня галузь	Інформатична освітня галузь	Мистецька освітня галузь
<p>включає в себе вивчення таких курсів як «Робототехніка», «Юні інженери», «Наука і технології» та сприяє формуванню компетентностей в галузі техніки й технологій. Розвиває у дітей здатність до зміни навколишнього світу засобами сучасних технологій без шкоди для середовища, до використання технологій для власної самореалізації.</p> <p>Курс «Юні інженери» – знайомить дітей з різними видами рухів (обертальний, коливальний, поступальний) та роботою простих механізмів і передач руху, таких як: шестерня, колесо та вісь, блок, важіль, шківи та реміні, похила площина, зубчаста, ремінна, черв'ячна, рейкова передачі, кривошипний та храповий механізми. Діти, досліджуючи роботу механізмів, з якими вони мають справу у повсякденному житті, відчують себе юними вченими, інженерами, винахідниками. На заняттях учні отримують перший досвід наукового підходу до досліджень, включаючи спостереження, осмислення, прогнозування, аналіз. Навички та здібності, що розвиваються: дрібна моторика, розуміння основ механіки, технічна грамотність, технічний словниковий запас, вміння працювати в команді.</p> <p>Курс «Робототехніка» представляє унікальну можливість опанувати базові поняття робототехніки – конструювання іграшки-робота та програмування його на ПК. Моделі збираються з пластмасових деталей та електронних компонентів – датчиків, моторів, USB – комунікатора. Використовуючи ресурсний набір, що містить понад 300 технічних деталей, учні будуватимуть іграшок-роботів та запрограмуватимуть їх на виконання певних дій. Графічне програмне середовище дозволяє легко опанувати основи програмування та алгоритмізації.</p> <p>«Наука та технологія» – курс, що дозволяє отримати базові знання з механіки у цікавій формі. Конструюючи та досліджуючи моделі, діти вивчають основні фізичні поняття та закони механіки. Кожне заняття – це як лабораторна робота з фізики, але з улюбленим конструктором LEGO, де, перш ніж провести експеримент та отримати результат, потрібно сконструювати власний прилад. Діти працюють з вимірювальними приладами та вивчають принципи роботи простих механічних приладів та пристроїв. На другому рівні навчання діти вивчають розділи «Пневматика» та «Відновлювальні джерела енергії», вивчають такі фізичні величини як: тиск, робота та енергія, потужність, сила струму, напруга, та знайомиться з одиницями їх вимірювання: бар, Па, Дж, Вт, А, В.</p>	<p>включає в себе вивчення предмету «Інформатика» та курсів «Робототехніка», «STEM-junior», . На них діти вчать вирішувати проблеми (задачі) із використанням цифрових пристроїв, вивчають правила безпечного та етичного поведіння в інформаційному суспільстві; створюють інформаційні продукти та програми для ефективного розв'язання проблем.</p> <p>Курс «Робототехніка» представляє унікальну можливість опанувати базові поняття робототехніки – конструювання іграшки-робота та програмування його на ПК. Моделі збираються з пластмасових деталей та електронних компонентів – датчиків, моторів, USB – комунікатора. Використовуючи ресурсний набір, що містить понад 300 технічних деталей, учні будуватимуть іграшок-роботів та запрограмуватимуть їх на виконання певних дій. Графічне програмне середовище дозволяє легко опанувати основи програмування та алгоритмізації.</p> <p>«STEM-junior» – курс, що поєднує комп'ютерні та природничі науки, проектування та математику, а також сприяє набуттю навичок командної роботи, комунікації, роботи над проектами, аналітичного мислення, швидкого пошуку та обробки інформації. На заняттях діти конструюватимуть різноманітні моделі та вирішуватимуть актуальні наукові задачі (наприклад, утилізація та переробка сміття, боротьба з природними катаклізмами, відновлювальні джерела енергії та інше). За допомогою спеціального програмного забезпечення StoryVizualizer діти набуватимуть практичних навичок роботи з комп'ютером, вчать робити презентації своїх проектів.</p>	<p>Представлена навчальним предметом «Мистецтво» та курсом «Архітектура». Наша мета – у процесі пізнання мистецтва сприяти художньо-творчому самовираженню дітей; розвинути їх художньо-образне, асоціативне мислення та дати можливість глибше пізнати себе через таку діяльність.</p> <p>На курсі «Архітектура» діти познайомляться з дивовижним світом архітектури. Розглянуть більшість стилів в архітектурі, навчаться їх відрізнити та запам'ятають їх особливості. Вивчать більше сорока архітектурних, композиційних термінів. За допомогою LEGO діти познайомляться з найвідомішими та найцікавішими прикладами сучасної та стародавньої архітектури. Конструюючи виключно з білих деталей, діти зосереджуються на формі споруди, таким чином розвивають свою просторову уяву. На творчих заняттях діти створюють свої шедеври за власними ідеями та ескізами, навчаться працювати з олівцем, зображати план, фасад, розріз та перспективу будівель та споруд. Учні розвивають дрібну моторику рук, просторову уяву, уміння переносити свої ідеї на папір та втілювати їх в моделях. Працюючи в команді, діти навчаються розподіляти обов'язки між собою в залежності від складності моделі або інструкції.</p>

46. Досвід роботи з дошкільнятами в студії “RoboCAMP”

Дошкільні проекти (вік 3-6 р). за програмою розвитку дітей віком від 3 до 6 років разом із навчальними рішеннями LEGO Education. Групи за віком: 3-4, 4-5, 5-6 років.

Досвід роботи з дошкільнятами. м. Львів; м. Рівне; м. Надвірна; м. Луцьк















	<p>Крок 1 – Навчання Кожен педагог усвідомлює важливість зацікавити учнів вже на самому початку навчання. Застосовуючи унікальну методику та планування занять – викладач завжди матиме відповідь на запитання “А що ми будемо конструювати сьогодні?” А це гарантія того, що уроки будуть цікавими та захоплюючими.</p> <p>Кожен урок у науковій студії Robocamp розроблений щоб надихати і навчати. Використання зображень, фільмів та анімації інтернет-платформи Robocamp викличе енергійне обговорення робочих принципів і натхнення дизайну (дошкільнята вчать за допомогою паперових носіїв та вказівок вчителя).</p> <p>Уроки навчають дітей усвідомлювати роль технологій у сучасному житті, та використовувати час навчання для вивчення азів: математики, техніки і технології.</p>	<p>На заняттях в групах 3-4 роки</p> <p>наші наймолодші дослідники лише розпочинають свій науковий шлях у світ ЛЕГО-конструювання. За допомогою особливих конструкторів та унікальної методики розробленої нашими фахівцями діти отримають насолоду від навчання та поринуть у світ неймовірних пригод з героями ЛЕГО. Під час занять у дітей розвиватиметься загальна та дрібна моторика, здійснюватиметься розвиток просторової уяви та спортивних навиків (відчуття рівноваги, стрибки, повзання). Крім того, діти навчатимуться емоційно висловлювати свої думки, працювати в колективі та максимально проявляти свою фантазію. Навчання у цій віковій категорії проходить як правило за допомогою конструкторів LEGO Duplo серії Education.</p>
	<p>Крок 2 – Побудова Будівництво роботів покликане розвивати у дітей моторику, комунікабельність, взаємодію та вміння працювати в команді. Під час конструювання, діти отримуватимуть покрокові інструкції щодо правильності побудови кожного елемента конструкції. Інтернет-платформа Robocamp забезпечить інформаційним та анімаційним супроводом кожен хвилину навчання дитини.</p> <p>Коли діти працюють в парах, у них розвиваються комунікативні навички. Коли конструктори зібрані, настає час обговорення проекту та роз'яснення основних принципів роботи механізмів.</p>	<p>Діти віком 4-5 та 5-6 років</p> <p>мають вищий рівень розвитку моторики ніж їхні молодші колеги, тому в цих групах ми використовуємо класичні цеглинки LEGO. Наші креативні методисти та педагога розробили власну концепцію послідовності конструювання моделей з цеглинок LEGO. Кожне заняття - це проект, який включає в себе створення певної конструкції в певній атмосфері та за певних умов з обов'язковою опцією креативу для кожної дитини.</p> <p>На заняттях ми акцентуємо увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • класифікації і вивчення категорій; • розумінні взаємовідносин; • вивченні навколишнього світу; • вивченні основних типів транспортних засобів, а також таких понять, як екологія та охорона навколишнього середовища; • вивченні безпеки дорожнього руху та основних правил поведінки на дорозі; • розвитку соціальних і комунікативних навичок; • вивченні ролі муніципальних служб в житті міста; • розвитку фантазії та уяви дитини; • вивчення основних соціальних ролей, зв'язків і обов'язків.
	<p>Крок 3 – Програмування (не застосовується у дошкільнят) Програмування є грамотою 21-го століття, так що дітям які досягнули 6-сти річного віку, якраз на часі почати навчання азам програмування. Барвисті елементи електронних програм дозволяють зробити навчальний процес приємним та доступним.</p> <p>Діти навчаються працювати за допомогою програми “Scratch” – яка чудово взаємодіє з продуктами “LEGO” та розвиватиме у дітей: творче мислення; ясне спілкування; системний аналіз; навички використання технологій; ефективну взаємодію; навички проектування; бажання постійно навчатися.</p> <p>Навчання програми за допомогою LEGO Wedo або Lego Mindstorms роботів допомагає учням зрозуміти взаємозв'язок між їх роботою та досягнутими результатами. Адже не існує кращої мотивації, як конструювання власного робота, який “оживає” завдяки Вашому інтелекту.</p>	<p>Підготовка до школи</p> <p>Один із найактуальніших курсів для дошкільнят.</p> <p>Викладачем курсу є досвідчені педагоги, які знають як навчити Вашу дитину:</p> <ul style="list-style-type: none"> • письму; • читанню; • математиці. <p>Невелика кількість дітей у групі дозволить приділити достатньо часу всім учням студії. Світ змінюється, змінюються підходи до освіти. Ми створюємо для дитини атмосферу комфорту, а звідси отримуємо один із основних результатів, а саме – усвідомлення дитиною того факту, що процес навчання є цікавим і корисним.</p>
	<p>Крок 4 – Гра Коли справу зроблено, і всі роботи працюють належним чином, прийшов час для найважливішої частини уроку – час гри. Це коли діти бачать своїх LEGO Duplo, LEGO Wedo або LEGO Mindstorms конструкції в дії та можуть з ними експериментувати.</p> <p>Гра в кінці кожного заняття є дуже важливою для оцінки результатів проведеної роботи та усвідомлення наукових основ.</p> <p>Гра запалює бажання навчатись!</p>	

47. Досвід навчання за програмою розвитку дітей в студії “RoboCAMP” Програмування. “Робототехніка та технологія” (від 5,5-14 років).

м. Львів; м. Рівне; м. Надвірна; м. Луцьк

Світ конструювання та програмування роботів на платформі LEGO Education.



	<p>Програмування Minecraft</p> <p>Це навчальна платформа, основана на іграх, яка дає учням свободу експериментувати, заохочуючи творче самовираження та вирішення проблем, а також створює навички, такі як співпраця, комунікація, критичне та системне мислення. На заняттях діти навчаються створювати власні світи, в яких з допомогою програмного коду можна керувати діями героїв.</p> 		<p>Курс “Робототехніка WeDO 1.0” (рекомендований вік 5,5 -7 років)</p> <p>Конструктор LEGO Education WeDo дозволяє учням працювати в якості юних дослідників, інженерів, математиків і навіть письменників, надаючи їм інструкції, інструментарій та завдання для міжпредметних проєктів. Учні збирають і програмують діючі моделі, а потім використовують їх для виконання завдань, які по суті є вправами з курсів природничих наук, технології, математики, розвитку мови. Першоробот WeDo - перший наставник для юних геніїв!</p>
	<p>Програмування Code Combat</p> <p>CodeCombat - це навчальна платформа на базі браузерної гри, що робить її придатною для молодшої аудиторії. Гра побудована наступним чином: екран розділений між редактором коду справа та лабіринтом на лівій половині. В середині лабіринту знаходиться аватар, за допомогою якого учень може керувати використанням обмежених наборів команд (наприклад, self.moveDown (), self.moveRight (), self.attack (self.findNearestEnemy ()) та ін.). Команди потрібно набирати правильно, щоб керувати аватаром, а неправильні програми з логічними помилками (наприклад, команда аватару бігти проти стіни) призведе до втрати очок. На кожному рівні гравцеві призначено ряд завдань - збирати дорогі камені, перемагати монстрів і переходити до вищого рівня. Гравець поступово знайомиться з новими командами, такі як цикли, умовні та змінні. Діаманти, зібрані на рівні, можуть бути використані між рівнями для кращої броні, зброї та команд програмування, щоб опанувати складні завдання на більш високих рівнях.</p> 		<p>Курс “Робототехніка WeDO 2.0” (рекомендований вік 7 -9 років)</p> <p>Цей курс дозволяє нашим учням ще більше зануритись у світ в якому роботи творять історію. Основним напрямком цього курсу є принцип: “Вивчай, будуй, програмуй та експериментуй”. Ще більша кількість деталей, ще більш цікаві моделі, ще більш креативні проєкти.</p> <p>Проєкти курсу спрямовані на розвиток навичок, важливих для вчених та інженерів, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> •задавати питання та вирішувати проблеми; •проєктування прототипів; •дослідження; •аналіз та інтерпретація даних; •використання “обчислювального мислення”; •бажання дискутувати; •отримання, оцінка та передача інформації.
			<p>Курс “Робототехніка WeDO 2.0 англійською мовою” (рекомендований вік 7 - 9 років)</p> <p>Цей курс ми вперше впровадили 01.09.2017 року та були вражені значним інтересом до нього та його відвідуваністю. Звичайно, що дитина не зможе зрозуміти суть лекції педагога, якщо така буде проходити виключно англійською мовою, проте, крім азів робототехніки, основним завданням педагога є навчити дитину основним термінам, які вживаються у відповідному середовищі, закласти фундамент знань для того, щоб в майбутньому дитина легко приймала виклики сучасної освіти англійською мовою.</p>
			<p>Курс “Технологія та моделювання” (рекомендований вік 8-10 років)</p> <p>Цей курс створений для того, щоб діти могли зануритись у світ вивчення побудови та функціонування машин, які зустрічаються нам у повсякденному житті. Особливі конструктори LEGO Education ідеально підходять в якості практичного інструменту для вивчення технології, математики та фізики, розкриваючи такі поняття, як сила та рух, енергія та структура. Додатковими модулями цього курсу є пневматика та відновлювальні джерела енергії.</p>
			<p>Курс “Робототехніка Mindstorms” (рекомендований вік 10-14 років)</p> <p>Освітня робототехнічна платформа LEGO Mindstorms дозволить нашим учням легко та просто вдосконалити свої знання в області інформатики, фізики, технології та математики. Крім того, діти з успіхом виконають поставлені навчальні завдання та розвинуть надважливі для XXI віку навички. Пройшовши цей курс діти зможуть створювати власних роботів та наділяти їх необхідним інтелектом. Робототехніка EV3 - це вищий пілотаж... Наступним кроком буде політ на Марс.</p>

48. Відмінності та особливості професійного і навчального проектування за проф. Вдовченком В.В., 2001

Етапи професійного проектування виробів, їх зміст	Послідовність операцій у навчальному проектуванні
1. Формулювання задуму	
Одержання та уточнення умови завдання від замовника. Цей та інші етапи характеризуються загальною роботою фахівців і економістів, технологів, дизайнерів, інженерів-конструкторів. В уяві конструктора формуються чіткі уявлення про загальний технічний напрямок конструювання, додаткові технічні вимоги, призначення та умови експлуатації пристрою.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознайомлення з призначенням виробу та вимогами до нього. 2. Аналіз конструкції. Порівняння з будовою вже існуючих аналогів. 3. Вибір варіанта нової конструкції виробу, яку потрібно удосконалити.
2. Графічний проект	
Конструктор проводить попередні розрахунки, виконує ескізи варіанти основних частин, загальну компоновку пристрою та вибирає найбільш вдалі варіанти графічних проектних пропозицій. Проведена робота реалізує технічні вимоги в ескізний вигляд, що дозволяє досягти більш-менш чіткого уявлення про зв'язки між окремими частинами та уявити об'єкт проектування в цілому.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вибір масштабу макету, моделі. 2. Визначення розмірів деталей у трьох проекціях креслення. 3. Копіювання, ескізування, розробка креслень деталей (із типами з'єднань)
3. Пошукова конструкція (модель, макет, композиція)	
Проводиться пошук вдалих поєднань частин схеми, виконується креслення загальних виглядів та складальні креслення вузлів пристрою. Як правило, на цьому етапі здійснюється макетування в реальному об'ємі, що дозволяє виявити допущені раніше помилки, оцінити функціональні, технічні, естетичні досягнення.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розробка послідовності виготовлення виробу (при необхідності – виготовлення шаблонів, коопераційної карти). 2. Добір матеріалів, з яких будуть виготовлені деталі виробу. 3. Виготовлення пошукового макету, моделі. 4. Вибір виду оздоблення. Колірно-графічне забарвлення.
4. Створення виробничого зразка	
Розробляються робочі креслення деталей і робочі складальні (монтажні) креслення. При цьому встановлюються розміри деталей і їх елементів, розробляється робоче креслення на кожну деталь.	Не створюється

Вдовченко В.В. Проектне моделювання на заняттях з освітньої галузі "Технології" // Вісник Черкаського університету. – Черкаси, – 2001. – Вип. 26. – С. 19–22.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПРОЕКТУ		
I ЕТАП. Проектування	II ЕТАП. Виготовлення	III ЕТАП. Оцінювання. захист та презентація
1.1. Інформаційний етап	2.1. Підготовка матеріалів, засобів праці, робочого місця для виготовлення розроблених об'єктів праці	3.1. Підготовка до захисту та презентації результатів навчального проекту
1.2. Дизайнерський та конструкторський етап	2.2. Етап виготовлення деталей	3.2. Захист творчого проекту
1.3. Етап розробки технології виготовлення виробу	2.3. Складальні та монтажні операції	3.3. Презентація результатів навчального проекту

49. Структура навчального проекту для 5-9, 10-11 класів, за проф. Вдовченком В.В., 2006



Запропоновані нами рекомендації допоможуть Вам виконати, навіть, самостійно, навчальний творчий проект. **Навчальний творчий проект** — це Ваша самостійна, підсумкова творча робота з проектування та виготовлення виробів, яка дозволить перевірити здобуті знання й сформовані уміння, набуті навички, проектні й технологічні компетентності, побачити, наскільки добре Ви засвоїли зміст розділу, навчаючись проектуванню та виготовленню виробів. Під час виконання навчального творчого проекту Ви зможете реалізувати свої творчі здібності в трьох видах художнього проектування – словесному, колірно-графічному, предметно-пластичному.

№ уроку	Назви розділів, тем уроків, практичних робіт
I. СТАДІЯ. ПРОЕКТУВАННЯ (_ год).	
	1. Вивчення проектної ситуації та вибір стратегії творчого проектування
	Пр. р. 1. Розробка пояснювальної записки для навчального проекту. Комплексний виріб (за вибором - індивідуального; колективного навчального проекту)
	2. Дизайнерське та конструкторське проектування комплексного виробу
	Пр. р. 2. Дизайнерське та конструкторське проектування комплексних виробів.
II. СТАДІЯ. ТЕХНОЛОГІЇ (_ год).	
	3. Проектування технології макетування для виготовлення комплексних виробів.
	Пр. р. 3. Розробка технології виготовлення макетів комплексних виробів(технологічна карта, маршрутна карта, операційна карта).
	4. Виготовлення комплексних виробів (_ год).
	Пр. р. 4. Підготовка робочих місць для виготовлення комплексних виробів на технологічних машинах (верстатах). Вивчення БП Залік з БП.
	4.1. Підготовчі технологічні переходи, процеси: вимірювання матеріалів для вибору під заготовки та розмічання на них деталей
	Пр. р. 5. Вимірювання й розмічання деталей комплексних виробів
	4.2. Основні технологічні переходи, процеси виготовлення деталей комплексних виробів на технологічних машинах (верстатах)
	Пр. р. 6. Виготовлення деталей комплексних виробів на технологічних машинах (верстатах)
	4.3. Додаткові технологічні переходи, процеси (шліфування, полірування, на технологічних машинах (верстатах))
	Пр. р. 7. Чистова обробка деталей комплексних виробів за розробленою технологією.
	4.4. Технологічний процес складання, монтажу комплексних виробів з виготовлених деталей
	Пр. р. 8. З'єднання деталей комплексних виробів. за розробленою технологією
	4.5. Технологічний процес опорядження та оздоблення комплексних виробів
	Пр. р. 9. Опорядження та оздоблення виготовлених деталей комплексних виробів
III. СТАДІЯ. ОЦІНЮВАННЯ. ЗАХИСТ. ПРЕЗЕНТАЦІЯ (_ год).	
	5. Стадія оформлення виконаного навчального проекту. Оцінювання. Підготовка до захисту та презентації.
	Пр. р. 10. Оформлення навчального проекту. Підготовка навчального проекту до захисту та презентації.
	6. Захист проекту. Презентація.
	Пр. р. 11. Захист проекту. Презентація.