



**Комунальний вищий навчальний заклад
«ВІННИЦЬКА АКАДЕМІЯ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ»**
21050 м.Вінниця, вул.Грушевського,13, тел./факс 67-08-85,
E-mail: bil@mail.vinnica.ua

Лабораторія технологій

тел. 67-08-88

**Про вивчення трудового навчання (технологій) та креслення у
2017-2018 навчальному році**

Любчак С.С.,

завідувач лабораторії технологій

Відповідно до листа МОН України від 07.06.2017 №1/9-315 «Про структуру 2017/2018 навчального року та навчальні плани загальноосвітніх навчальних закладів» на вивчення трудового навчання у 2017/2018 навчальному році передбачено:

у 5 – 6 класах – 2 год. на тиждень;

у 7 – 9 класах – 1 год. на тиждень;

у 10 – 11 класах (незалежно від профілю) – 1 год. на тиждень;

у 10 – 11 класах технологічного профілю – 6 год. на тиждень.

Кількість годин трудового навчання в усіх класах може збільшуватися за рахунок годин варіативної складової навчальних планів, передбачених на навчальні предмети, факультативи, індивідуальні заняття та консультації. Впровадження курсів за вибором технологічного спрямування також може здійснюватися за рахунок варіативної складової.

Вивчення трудового навчання в 2017-2018 навчальному році здійснюватиметься за такими навчальними програмами:

5 – 9 класи – «Навчальна програма з трудового навчання для загальноосвітніх навчальних закладів. 5 – 9 класи» (оновлена), затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804;

10 – 11 класи - «Технології. 10-11 класи» (авт.: А. Терещук та інші).

Зазначені навчальні програми та програми з креслення розміщено на офіційному веб-сайті МОН України (<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>).

Змістове наповнення навчального предмета «Технічна творчість» (для спеціалізованих шкіл з навчанням українською мовою і поглибленим вивченням предметів технічного (інженерного) циклу) може здійснюватися за рахунок курсів за вибором відповідного спрямування.

З 1 вересня 2017 року учні 5 – 9-их класів навчатимуться за оновленою програмою, яка містить ряд інноваційних моментів і орієнтована перш за все на результати практичної діяльності учня.

Крім того, змінено структуру самої програми та модифіковано її наповнення. В оновленій програмі немає колонки «Зміст навчального матеріалу» з визначеним переліком тем та описом матеріалу, який належить вивчити. Її замінили «Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів», вписані таким чином, щоб вони були спільними для учнів, які навчаються в класах із поділом на групи і без такого поділу. Провідним завданням учителя є реалізація очікуваних результатів. При цьому, шлях досягнення результатів визначає учитель відповідно до матеріально-технічних можливостей шкільної майстерні, інтересів і здібностей учнів, фахової підготовки самого учителя.

Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів згруповано за трьома компонентами: знаннєвим, діяльнісним, ціннісним. Указані результати складають основу освітніх цілей у роботі вчителя, орієнтують його на запланований навчальний результат. Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів мають бути досягнуті на кінець навчального року. Вчитель може планувати їх досягнення чи при опрацюванні одного проекту (наприклад: розрізняє деталі за способом отримання. 6 кл), чи поетапне їх досягнення при виконанні окремих проектів (Очікування «Розраховує та планує орієнтовну вартість витрачених матеріалів» 8 кл. можна розділити на: обраховує вартість затрачених матеріалів – розраховує потребу матеріалів на проект - розраховує та планує орієнтовну вартість витрачених матеріалів) чи досягнення при використанні різних технологій обробки (Знає будову та принцип дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. 7 кл.)

Орієнтовний перелік об'єктів проектно-технологічної діяльності учнів – це навчальні та творчі проекти учнів, які можна виконувати за допомогою

будь-якої технології з представлених у змісті програми, з відповідним добром конструкційних матеріалів, плануванням робіт, необхідних для створення виробу від творчого задуму до його практичної реалізації.

Формування змісту технологічної діяльності учнів на уроках трудового навчання здійснюється саме на основі об'єктів проектно-технологічної діяльності, а не технологій, як це було передбачено попередніми програмами. Це дає змогу одночасно проектувати та виготовляти один і той самий виріб за допомогою різних основних та додаткових технологій, що є особливо зручним у класах, які не поділяються на групи.

Перелік об'єктів проектно-технологічної діяльності учнів є орієнтовним та може бути доповнений виробами (проектами) відповідно до матеріально-технічної бази та вподобань учнів.

Результатом проектно-технологічної діяльності учнів має бути **проект** (спроектований і виготовлений виріб чи послуга). Так, у 5-6 класах учні опановують 6 – 10 проектів, у 7-8 класах від 4 до 6 проектів, у 9-му класі – 2 проекти (плюс 2 проекти з технології побутової діяльності та самообслуговування в 5-8 класах та 1 проект у 9 класі). Поступове зменшення кількості проектів зумовлене кількістю годин, відведених на вивчення предмета в різних класах, і потребою в ускладненні виробів та технологій. У 5–6 класах учні хочуть швидко побачити свої результати, тому проекти мають бути простішими й не вимагати багато часу. У 7 та 8 класі проекти можуть бути складнішими. Необхідно зазначити, що об'єкти проектно-технологічної діяльності учнів повинні ускладнюватися як протягом навчального року, так і всього процесу вивчення предмета.

Кількість годин на опанування проекту вчитель визначає самостійно залежно від складності виробу та технологій обробки, що застосовуються під час його виготовлення.

Важливим критерієм вибору проекту є його значущість для учня (можливість використання виробу в побуті, для хобі або реалізації виробів на шкільних ярмарках, аукціонах тощо). Неприпустимим є проектування та виготовлення виробу тільки для опанування технології. Вироби, які учні виготовлятимуть у процесі проектно-технологічної діяльності, мають бути їхньою гордістю, показником їхніх досягнень, а не викидатися у кошик для сміття.

Процес роботи над усіма проектами у кожному класі (міні-маркетингові дослідження, зображення виробів – малюнок, ескіз, кресленик,

схема), технологічні особливості їх виготовлення тощо, мають обов'язково відображати в робочих зошитах учнів, а самі роботи після їх завершення використовувати за призначенням.

Проект у 9 класі виконується з урахуванням уже засвоєних технологій і відповідних знань, умінь і навичок, набутих учнями у попередніх класах. Навчальна цінність поєднання відомих технологій полягає в тому, що необхідно враховувати наслідки таких «поєднань»: особливості організації роботи, пов'язаної з комплексним використанням технологій, послідовності виконання окремих операцій, застосування раніше вивчених технологій на більш високому рівні майстерності тощо.

У процесі проектування учні 9 класу мають виконати необхідні кресленики або інші зображення деталей (ескізи, схеми, викрійки, технічні рисунки тощо), які необхідні для виготовлення виробу, що проектується. За потреби в готові кресленики або інші зображень учні вносять необхідні зміни. З цією метою вчитель повинен актуалізувати раніше засвоєні знання та вміння з основ графічної грамоти та передбачити необхідну кількість годин на опанування відповідного матеріалу.

Технології викладено у вигляді переліку процесів обробки різних матеріалів, з якого учитель і учні спільно обирають найбільш доцільні для виготовлення проектного виробу.

Перераховані для кожного класу технології використовують як основні. Однак при виготовленні виробів застосовуються й додаткові технології чи техніки обробки матеріалів. Додаткові технології та техніки можуть виходити за межі зазначеного переліку. Основну технологію можна застосовувати як додаткову в інших виробках.

При цьому одна й та ж сама технологія може використовуватися як основна не більш як двічі в одному класі протягом навчального року. У класах, що не поділяються на групи, під час вибору об'єкта проектно-технологічної діяльності необхідно планувати не менш як дві основні технології (крім об'єктів, виготовлення яких передбачає застосування однієї технології: писанка, гарячі напої тощо). Це потрібно для того, щоб учні мали рівні можливості у виборі технологій із технічних і обслуговуючих видів праці.

Для того, щоб учні набували під час навчального процесу корисних побутових навичок, у програмі передбачено розділ «Технологія побутової

діяльності та самообслуговування». Цей розділ реалізують як окремі маленькі проекти, що не входять до загального обсягу проектів програми. Їх виконують в будь-який час не порушуючи при цьому календарний план. Наприклад, за цим розділом можна працювати після завершення основного проекту; перед закінченням чи на початку чверті, семестру, навчального року; у ті дні, коли учні не можуть виконати заплановану роботу з певних причин (багато відсутніх, відсутність підготовки до уроку, релігійні чи шкільні свята тощо). На виконання кожного проекту відводиться 1-2 год.

При плануванні навчального процесу учитель самостійно формує теми, які учням необхідно засвоїти, зважаючи на обрані для виготовлення об'єкти проектування, визначає і планує необхідну кількість навчальних годин, необхідних учням для вивчення відповідних процесів з обробки матеріалу тощо. Така академічна автономія учителя «обмежена» лише запланованими очікуваними результатами навчально-пізнавальної діяльності учнів, які визначають логіку його підготовки до навчального року, семестру, розділу чи окремого уроку.

Для складання календарно-тематичного планування, визначення змісту навчального матеріалу вчителю доцільно працювати за таким алгоритмом:

Крок 1. Обрати об'єкти проектно-технологічної діяльності учнів (проекти) та визначити їх кількість;

Крок 2. Обрати основні та, за потреби, додаткові технології для проектування й виготовлення кожного обраного виробу;

Крок 3. Спланувати очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів;

Крок 4. Визначити орієнтовну кількість годин, необхідних для виконання кожного проекту;

Крок 5. Сформулювати теми та зміст уроків із проектування та виготовлення кожного об'єкта проектно-технологічної діяльності учнів;

Крок 6. Спланувати теми та зміст уроків із технології побутової діяльності та самообслуговування.

Учні старшої школі в 2017-2018 навчальному році незалежно від профілю навчання (крім технологічного) освоюють навчальний предмет технології (трудове навчання). Навчальна програма має модульну структуру і складається з двох частин – інваріантної та варіативної. Основою

інваріантної складової є базовий модуль «Проектні технології у перетворюючій діяльності людини». На вивчення базового модуля у 10-11 класах відводиться по 12 годин. Вивчення другої частини програми передбачається в обсязі 20 годин (один варіативний модуль). Модулі слід обирати з урахуванням побажань учнів, матеріально-технічної бази навчальних шкільних майстерень, фахової підготовленості вчителя. Це дасть можливість учням, незалежно від профілю навчання, оволодіти практичними технологіями, які викликають зацікавленість. Варіативний модуль для 10 – 11 класів можна обрати лише один раз у 10 або 11 класах. Варіативні модулі мають засвоюватися старшокласниками через проектну діяльність, результатом якої є творчий проект.

Перелік варіативних модулів до навчальної програми «Технології. 10-11 класи»:

1. Технологія бісерного плетіння на дротяній основі.
2. Технологія художнього різьблення по дереву.
3. Технологія геометричного гострокутного гуцульського різьблення.
4. Основи лісового господарства.
5. Технологія виготовлення малих архітектурних форм.
6. Технологія вишивання технікою мережки.
7. Технологія художнього набивання на тканині.
8. Технологія плетіння спицями.
9. Технологія рельєфного різьблення.
10. Технологія розпису на склі.
11. Технологія соломоплетіння.
12. Технологія інкрустації виробів з деревини.
13. Технологія токарної обробки деревини.
14. Технологія вишивання стрічками.
15. Технологія виготовлення м'якої іграшки.
16. Технологія вишивання шовковими стрічками.
17. Технологія писанкарства.
18. Технологія клаптикового шиття (печворк).
19. Технологія хлібопекарського та кондитерського виробництва.
20. Технологія об'ємної вишивки.
21. Технологія виготовлення листівок.
22. Технологія ниткової графіки.

23. Технологія художньої обробки деревини випилюванням.
24. Технологія в'язання гачком.
25. Технологія дизайну інтер'єру.
26. Технологія пірографії (випалювання на деревині).
27. Технологія дизайну шкільних та офісних меблів.
28. Технологія ручного розпису тканини.
29. Технологія виготовлення штучних квітів.
30. Технологія ліплення.
31. Технологія ручного ткацтва.
32. Технологія виготовлення подарункових упаковок.
33. Технологія виготовлення дитячого одягу.
34. Технологія дизайну предметів інтер'єру.
35. Об'ємне комп'ютерне моделювання.
36. Технологія виготовлення виробів із сучасних деревних матеріалів.
37. Технологія аплікації з текстильних матеріалів та фурнітури.
38. Технологія виготовлення народної ляльки-оберега.
39. Технологія матчворку (конструювання із сірників).
40. Технологія вишивання весільних рушників.
41. Технологія вишивання сорочки.
42. Технологія вишивання бісером.
43. Технологія бісерного ткацтва.
44. Технологія декупажу.
45. Технологія пошиття швейних виробів (із суцільнокроєним рукавом, на основі нічної сорочки).
46. Технологія конструювання та моделювання швейних виробів.
47. Технологія конструювання жіночого одягу.
48. Технологія пошиття плечового виробу з капюшоном (за журнальною викрійкою).
49. Технологія пошиття домашнього взуття.
50. Технологія печворку в'язаного гачком.
51. Технологія валяння виробів.
52. Технологія мозаїки по деревині (маркетрі).
53. Технологія макетування зброї.
54. Технологія електротехнічних робіт (виготовлення електрофікованих виробів).

55. Технологія довбарства.
56. Технологія виготовлення виробів із екструдованого пінополістеролу.
57. Технологія художньої в'язі.
58. Технологія шкіряної пластики.
59. Технологія ремонту та виготовлення меблів.
60. Технологія виготовлення штучних приманок для вудіння риби.

Особливістю технологічного профілю є широкий перелік спеціалізацій, за якими може здійснюватися навчання (наказ Міністерства освіти і науки від 01.10.2008 № 893):

- Деревообробка.
- Кулінарія.
- Основи дизайну.
- Агровиробництво.
- Будівництво. Опоряджувальні роботи.
- Енергетика.
- Конструювання та моделювання одягу.
- Легка промисловість.
- Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів.
- Металообробка.
- Основи бджільництва.
- Технічне проектування.
- Українська народна вишивка.
- Художня обробка матеріалів.
- Швейна справа.
- Технології сільськогосподарського виробництва.

За наявності відповідного грифа Міністерства освіти і науки профільне навчання може здійснюватися за авторськими програмами з інших, не передбачених переліком спеціалізацій.

У межах технологічного профілю також можлива професійна підготовка старшокласників. Наказом Міністерства освіти і науки № 904 від 23.09.2010 р. затверджено Типові навчальні плани та Типові програми професійно-технічного навчання для учнів загальноосвітніх навчальних закладів. Зазначені плани та програми розроблено з метою узгодження

Державних стандартів професійно-технічної освіти та навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів.

Професії, за якими здійснюється професійно-технічне навчання відповідно до Типових навчальних планів та Типових програм розділено за трьома групами у залежності від кількості годин, що відводиться на їх опанування.

До першої групи відносяться:

- «Продавець (з лотка, на ринку)»;
- «Водій автотранспортних засобів категорії «В»»;
- «Водій автотранспортних засобів категорії «С»»;
- «Манікюрниця»;
- «Штукатур».

На опанування зазначених професій відводиться до 480 годин навчального часу: 6 годин на тиждень в 10 та 11 класах за рахунок технологічного профілю (наказ МОН від 27.08. 2010 № 834, додаток 10) та 10 робочих днів навчальної практики у 10 класі.

До другої групи відносяться:

- «Вишивальниця»;
- «Агент з організації туризму»;
- «Оператор комп'ютерного набору»;
- «Різьбяр по дереву та бересту»;
- Інтегрована професія – «Швачка, Кравець».

На опанування зазначених професій відводиться до 540 годин навчального часу: 6 годин на тиждень в 10 та 11 класах за рахунок технологічного профілю та 20 робочих днів навчальної практики у 10 класі.

До третьої групи відносяться:

- «Секретар керівника (організації, підприємства, установи)»;
- «Касир (на підприємстві, в установі, організації)»;
- «Перукар (перукар-модельєр)»;

- «Молодша медична сестра з догляду за хворими»;
- «Офіціант»;

- «Секретар-друкарка»;
- «Слюсар з ремонту автомобілів»;
- «Столяр будівельний».

На опанування зазначених професій відводиться до 680 годин навчального часу: 6 годин на тиждень в 10 та 11 класах за рахунок технологічного профілю, по 2 години на тиждень в 10 та 11 класах за рахунок варіативної складової навчальних планів та 20 робочих днів навчальної практики у 10 класі.

Збільшення часу навчальної практики передбачається тільки для професійного навчання з метою забезпечення потрібної кількості навчальних годин. Збільшення навчальної практики можна уникнути за рахунок виділення (збільшення) годин з варіативної складової навчальних планів.

У випадку, коли кількість годин на опанування професії менша передбаченої навчальними планами, рекомендуємо запроваджувати профільні курси та курси за вибором профорієнтаційного спрямування, які мають відповідний гриф Міністерства.

Здійснення професійно-технічного навчання в загальноосвітніх навчальних закладах та міжшкільних навчально-виробничих комбінатах можливе і за іншими професіями, за умови дотримання вимог Державних стандартів професійно-технічної освіти.

Змістове наповнення технологічного профілю може складатися з декількох курсів за вибором «Професійні проби». Такі курси освоюються учнями послідовно. Програми таких курсів повинні мати відповідний гриф МОН України.

Курси за вибором «Професійні проби» можуть освоюватися за рахунок варіативної складової навчальних планів учнями, що навчаються за будь-яким профілем.

Навчання з обслуговуючих та технічних видів праці на уроках трудового навчання відбувається окремо. Поділ класів на групи здійснюється відповідно до нормативів, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 20.02.02р. № 128, і відбувається за наявності в класі більше 27 учнів для міських шкіл та більше 25 для сільських. Якщо кількість учнів у класі не дає змоги здійснити поділ на групи на гендерній основі, можна скористатись іншими варіантами формування груп: з паралельних чи наступних класів; поділ на групи за рахунок варіативної складової навчального плану.

Під час роботи в навчальній майстерні на кожному уроці треба звертати увагу на дотримання учнями правил безпечної роботи, виробничої

санітарії й особистої гігієни, навчати їх тільки безпечних прийомів роботи, ознайомлювати із заходами попередження травматизму.

Важливою складовою технологічної підготовки школярів є знання ними основ графічної грамоти. Вивчення курсу креслення передбачено в 11 класах технологічного напрямку в обсязі 2 год. на тиждень за навчальною програмою «Креслення. 11 клас» для загальноосвітніх навчальних закладів (лист Міністерства освіти і науки України від 19.11. 2013 р. № 1/11-17681) .

У 8-11 класах креслення може вивчатися як курс за вибором за навчальною програмою «Креслення» для загальноосвітніх навчальних закладів (лист Міністерства освіти і науки України від 19.11. 2013 р. № 1/11-17679).

Розпочинається вивчення креслення в 7 класах спеціалізованих шкіл з поглибленим вивченням предметів технічного (інженерного) циклу. Вивчення предмета здійснюється за навчальною програмою «Креслення. 7-8 класи» (лист Міністерства освіти і науки України від 19.11. 2013 №1/11-17674).

Матеріали, які висвітлюють питання організації навчальної діяльності з технологій, вчителі можуть знайти на сторінках періодичних видань та спеціалізованих сайтів:

1. Журнал «Трудова підготовка в закладах освіти» видавництва «Педагогічна преса» <http://pedpresa.com.ua/magazines/view/13/>

2. Газета «Трудове навчання» видавництва «Шкільний світ» (12 випусків на рік) <http://www.osvitaua.com/tn/>

3. Журнал «Трудове навчання в школі» видавничої групи «Основа» (12 випусків на рік) <http://journal.osnova.com.ua/magazines/26>

4. Сайт ІППО КУ імені Бориса Грінченка www.ippo.org.ua

5. Сайт Міністерства освіти і науки України www.mon.gov.ua

6. Веб-сайт <http://trudpalcv.at.ua/>

<http://trudovik45.ucoz.ru/> (сайт учителя технології)

<http://terpug.at.ua/load/36-1-0-19> (популярна технологія)

<http://www.lobzik.pri.ee/modules/news/> (лобзик)

<http://stranamasterov.ru/> (город майстрів)

<http://www.sitschool.narod.ru/> (адреси освітніх та шкільних сайтів)

<http://www.teachers.at.ua/news/> (каталог різних освітніх сайтів)

<http://www.teachers.at.ua/> (довідник для вчителя)

<http://festival.1september.ru/subjects/21/> (фестиваль «Відкритий урок»)