



Миколаївський обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти
Лабораторія профільного навчання

**Вивчення предметів
«Трудове навчання»,
«Технології» та «Креслення»
у 2016/17 навчальному році**



*Методичні
рекомендації*



**Миколаїв
2016**

**Вивчення предметів
«Трудове навчання»,
«Технології» та «Креслення»
у 2016/17 навчальному році**

Методичні рекомендації

Укладач: **В. Г. Компанієць**, методист лабораторії профільного навчання Миколаївського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти

Рецензент: **О. А. Трибухіна**, учитель трудового навчання Миколаївської ЗОШ І–ІІІ ступенів № 53 Миколаївської міської ради, учитель-методист; **Рукінов Є. О.**, учитель трудового навчання Миколаївської ЗОШ І–ІІІ ступенів № 42 Миколаївської міської ради, учитель-методист

Відповідальна за випуск: **І. М. Бєлова**, заступник директора з науково-педагогічної роботи Миколаївського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти

Вивчення трудового навчання в загальноосвітніх навчальних закладах області у 2016/17 навчальному році : методичні рекомендації / Укл. В. Г. Компанієць. – Миколаїв : ОШПО, 2016 – 28 с.

© Лабораторія профільного навчання

© Лабораторія редагування та видавничої діяльності Миколаївського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти
2016

ВСТУП

Технологічна освіта підростаючого покоління є складовою загальної середньої освіти, необхідною умовою цілісного й гармонійного розвитку особистості школяра.

Необхідність підвищення рівня технологічної культури сучасного школяра обумовлена динамікою розвитку науки і виробництва, зокрема запровадженням у виробництво нової техніки й технологій, ідей становлення й розвитку ринкових відносин та нових форм господарювання, зростання обсягу знань про перетворення матеріалів, енергії й інформації в інтересах людини.

Шлях до високої технологічної культури лежить через ефективну технологічну освіту. Аналіз зарубіжного і вітчизняного досвіду дає підстави стверджувати, що введення в навчальні плани загальноосвітніх шкіл багатьох країн світу освітньої галузі або навчальних предметів «Технологія» та «Трудове навчання» активно підтримується промисловістю й бізнесом цих країн, тому що ці предмети спрямовані на розвиток творчих здібностей учнів і включення їх у творчу працю. Оновлення змісту технологічної освіти у школі, зміщення акцентів зі знанневої парадигми на діяльнісну сприяють формуванню технологічної культури школяра, вихованню внутрішньої потреби й шанобливого ставлення до праці, підготовку до успішної творчої предметно-перетворювальної діяльності та професійного самовизначення.

Сучасний учень у ході технологічної підготовки повинен навчитися основним раціональним прийомам набуття знань, бачити їх можливість та області застосування, а також шляхи свого професійного самовизначення з урахуванням особистісних особливостей і стану здоров'я. У всій країні утверджується ідея про необхідність зміщення акценту в бік глибшої технологічної підготовки, безперервне здійснення якої забезпечує освітня галузь «Технологія». Знання, набуті учнями в процесі вивчення її розділів, повинні, з одного боку, максимально сприяти їх професійній адаптації, з іншого - формувати технологічну культуру.

Тому до основних напрямів діяльності учнів і вчителя щодо викладання трудового навчання за новим змістом відносяться перш за все:

- систематичне використання в роботі з учнями матеріально-технічної бази майстерні;
- формування у школярів психологічної, етичної та практичної готовності до праці;
- формування життєвих компетентностей, необхідних для участі в суспільно-корисній, продуктивній праці;
- застосування знань з основ наук у трудовій діяльності;
- розширення й поглиблення політехнічного кругозору учнів, ознайомлення їх із загальними науковими основами та єдиними організаційно-економічними принципами сучасного виробництва;
- ознайомлення з масовими робочими професіями, формування стійких інтересів до певних видів праці, спонукання до свідомого вибору професії та отримання первинної професійної підготовки.

Сьогодні при викладанні предметів освітньої галузі «Технологія» є низка невирішених проблем, серед яких дуже гостро стоїть питання кадрового забезпечення та якості технологічної освіти, яка залежить не від об'єму засвоєних знань, умінь і навичок учня, а від оволодіння ключовими компетентностями, що складають основу соціалізації особистості. Саме це має стати кінцевим результатом освітньої галузі «Технологія». Відповідно, у сучасних умовах компетентнісного підходу до рівня освітньої підготовки учнів вирішального значення набувають сучасні педагогічні технології (інтерактивні, проектні тощо), які передбачають використання в процесі їх упровадження особистісно орієнтованого підходу. Застосування особистісно орієнтованої моделі навчання дозволяє широко реалізувати такі принципи навчання, як науковість, доступність, актуальність, наочність.

Використання наочності на уроках трудового навчання поліпшує запам'ятовування, а використання візуальних засобів значно скорочує презентацію нового матеріалу. Використання ІКТ на уроках дає змогу ознайомити учнів із сучасними інформаційними та виробничими технологіями. Застосування

комплекта програмного забезпечення Beads Wisker (створення схем для вишивки хрестиком, бісером), Publisher (виконання публікацій), Paint (малювання ескізів), Power Point (оформлення презентації), Test Master (для оцінювання), FreeMind (для створення та роботи з опорними конспектами) дає змогу подавати учням більше інформаційно-пізнавального матеріалу з тем навчальної програми, вивільняє час для практичної роботи. При вивченні багатьох розділів програми доцільно широко застосовувати випереджувальні завдання, що спонукатиме школярів до роботи з різними джерелами інформації (довідковою літературою, журналами, персональним комп'ютером). Програми позбавлені жорсткого поурочного поділу. Учителі можуть обирати послідовність розкриття навчального матеріалу в межах окремої теми, але так, щоб не порушувалась логіка його викладу (лист МОН України від 05.12.2014 1/9-630).

Навчально-методичне забезпечення, рекомендоване Міністерством освіти і науки України до використання в навчальних закладах, зазначено у переліках навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників, розміщених на офіційному веб-сайті Міністерства освіти і науки України (www.mon.gov.ua).

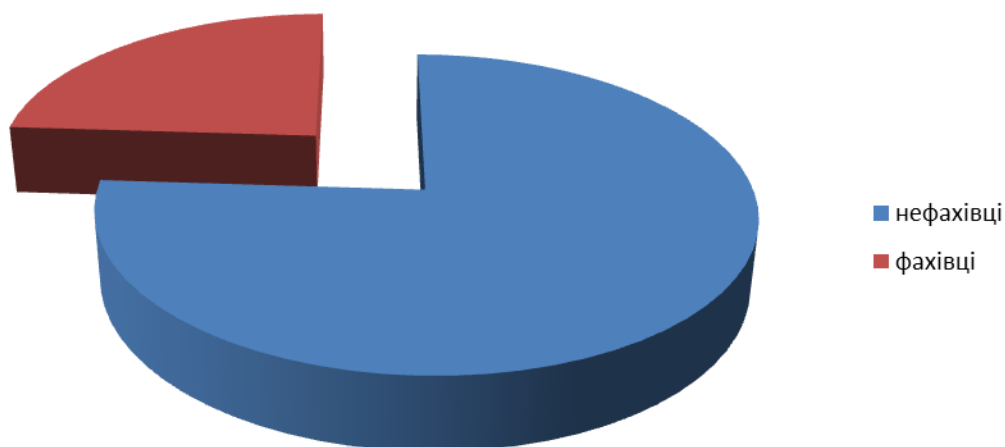
Дозволяється використовувати підручники з відповідним грифом Міністерства, що видані в попередні роки, урахувавши при цьому зміни у програмах.

Щодо додаткової навчально-методичної літератури, то вчитель вільний у її виборі й може застосовувати таку, що найкраще реалізовує його методику навчання.

Також залишаються актуальними методичні рекомендації Міністерства щодо організації навчально-виховного процесу і вивчення базових дисциплін попередніх років. Тексти методичних рекомендацій розміщені на сайті МОН (<http://old.mon.gov.ua/ua/often-requested/methodical-recommendations>) та в Інформаційних збірниках Міністерства освіти і науки відповідних років.

Ефективність навчально-виховного процесу значною мірою залежить від рівня фахової майстерності педагогів. Якісний склад учителів трудового навчання за основними параметрами наведений в діаграмі.

Кадрове забезпечення викладання трудового навчання



Значна нестача фахівців в області (усього 32 %) пояснюється, в основному, тим, що сумарної кількості годин, відведених на вивчення трудового навчання, недостатньо для повного тижневого навантаження однокомплектної школи. Дуже часто адміністрації шкіл використовують години, відведені на викладання трудового навчання, для довантаження вчителів, які викладають інші предмети. Така система розподілу годин не сприяє підвищенню якості технологічної освіти школярів. У школах, де є проблема кадрів і немає вчителів трудового навчання, які вболівають за свою роботу, руйнується або не повною мірою використовується навчально-матеріальна база майстерень. Безумовно, така ситуація не сприяє поліпшенню викладання предмета та підвищенню якості технологічної освіти.

Однією з форм вирішення проблеми підвищення якості технологічної освіти є **курси підвищення кваліфікації вчителів трудового навчання**. Поглибленню фахових знань слухачів курсів сприяють: постійне оновлення змісту курсів із урахуванням новітніх наукових досягнень; урізноманітнення форм і методів навчання; співпраця з науковцями. Так упродовж 2015/16 навчального року МОІППО розроблено та запроваджено в навчальний процес спецкурси викладання креслення, варіативних модулів із застосуванням технік декупажу, вишивки на пластмасовій канві, квілінга, геометричної різьби. Усього в поточному році курси підвищення кваліфікації пройшли 89

учителів, що становить 96,9 % від запланованої кількості.

Зміст і тематика курсів підвищення кваліфікації вчителів трудового навчання враховують особливості освітньої галузі «Технологія».

Миколаївським обласним інститутом післядипломної педагогічної освіти спільно з методистами РМК (ММК), районними (міськими) методичними об'єднаннями в міжкурсовий період здійснюється науково-методичний та інформаційний супровід викладання предмета. Із метою підвищення якості та результативності роботи вчителів проводяться проблемні семінари, тренінги з технологічної освіти, майстер-класи. Активну участь у цій роботі беруть учасники обласної творчої групи: учитель Миколаївської ЗОШ І–ІІІ ступенів № 46 Миколаївської міської ради Сорокіна Т. О.; учитель Миколаївської ЗОШ І–ІІІ ступенів № 42 Миколаївської міської ради Рукінов Є. О.; учитель Миколаївської гімназії № 41 Миколаївської міської ради Кульчицька Т. І.; учитель Миколаївської ЗОШ І–ІІІ ступенів № 56 Миколаївської міської ради, Пінська І. О.; учитель Баштанської ЗОШ І–ІІІ ступенів Баштанської районної ради Зенченко В. П., учитель Миколаївської ЗОШ І–ІІІ ступенів № 53 Миколаївської міської ради Трибухіна О. А. Ці вчителі знаходяться в постійному пошуку нових форм підвищення ефективності навчального процесу, значну увагу приділяють урізноманітненню форм і методів роботи. Їх уроки – це результат напруженої праці вчителя та учнів, який забезпечується системним підходом до організації навчального процесу. Такий підхід сприяє засвоєнню знань і розвитку особистості; систематизація навчального матеріалу, оптимальне співвідношення в ньому фактів та узагальнень, чітка логіка викладання змісту сприяють активізації розумової діяльності учнів.

Широкому загалу фахівців добре відомі майстер-класи, які проводять для слухачів курсів підвищення кваліфікації Сорокіна Т. О., Кульчицька Т. І., Трибухіна О. А., Сидор О. М. Кредо професійної діяльності цих вчителів – творчість, швидке реагування на інноваційні процеси в освіті; стиль роботи – робити все якісно, гарно, з любов'ю. Їхніх учнів відрізняють добрі знання з предмета, активна участь у конкурсах, посідання призових місць на учнівських олімпіадах із трудового навчання.

Як показує практика, найбільших успіхів у трудовому навчанні та вихованні школярів досягають учителі, що поєднують систематичну, послідовну роботу на заняттях із трудового навчання з позакласною роботою. Це вчителі: Зенченко В.П., Рукінов Є. О., Пінська І. О.

Вихованці цих учителів показують хороші результати на олімпіадах із трудового навчання. Однак слід відзначити, що аналіз олімпіадних робіт вказує на значні недоліки в знаннях та уміннях учасників олімпіади. Найпоширеніші з них такі:

1. З обслуговуючих видів праці:

- моделювання поясних виробів;
- визначення послідовності виготовлення швейних виробів;
- технологія виконання розкроювання виробів;
- питання технології пошиття виробів;
- питання матеріалознавства.

2. З технічних видів праці:

- проєціювання на три площини;
- нанесення розмірів на креслення деталей;
- механізми передачі та перетворення руху;
- читання принципових схем побутових приладів;
- планування раціональної послідовності виготовлення виробів.

Для підвищення якості викладання предмета необхідно створити вчителям-сумісникам умови для підвищення кваліфікації, активізувати роботу районних методичних об'єднань, створити консультаційні пункти для вчителів, які викладають трудове навчання перший рік. Особливу увагу слід приділити питанням роботи з обдарованою учнівською молоддю. Протягом останніх років не беруть участі в олімпіаді з трудового навчання учні м. Очакова, Арбузинського, Веселинівського та Братського районів.

Широта і багатоплановість цілей і завдань трудової підготовки учнів обумовлюють необхідність використання різноманітних шляхів їх здійснення. Досягти успіху в трудовій підготовці учнів можна лише за умов використання в сукупності різних шляхів, що дозволяють залучити школярів до творчої трудової діяльності.

Ураховуючи сучасні тенденції технологічної освіти, слід зазначити, що метою трудового навчання є формування технологічно грамотної особистості, підготовленої до життя та активної трудової діяльності в умовах сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства.

Досягнення цієї мети забезпечується змістом предмета «трудового навчання», який розроблено відповідно до Державних стандартів освітньої галузі «Технологія».

Викладання трудового навчання у 2016/17 навчальному році

Викладання трудового навчання в загальноосвітніх закладах області здійснюється відповідно до таких нормативних документів:

- Закон України «Про загальну середню освіту»;
- Концепція профільного навчання в старшій школі;
- Державний стандарт базової і повної середньої освіти (освітня галузь «Технологія»);
- Лист МОН України від 16.06.2014 № 1/9-319 «Про використання Методичних матеріалів щодо організації навчання і перевірки знань, проведення інструктажів з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності»;
- Лист Міністерства освіти і науки України від 29.10.07 № 1/9-651 «Про обсяг і характер домашніх завдань учнів загальноосвітніх навчальних закладів»;
- Навчальні програми:
 1. Трудове навчання. 5–9 класи. Нова редакція. Рекомендовано Міністерством освіти і науки України (лист від 27.08.10 № 1/11-8205).
 2. Трудове навчання. 5–9 класи (з урахуванням змін, відповідно до розвантаження програми, затверджену наказом МОН України від 29.05.2015 № 585 згідно з рішенням колегії від 28.05 2015, протокол № 5/2-2 «Про затвердження змін до навчальних програм для загальноосвітніх навчальних закладів II ступеня»).
 3. Програма курсу за вибором з креслення для загальноосвітніх навчальних закладів. (Рекомендована

Міністерством освіти і науки України. Лист МОН України від 19.11.2013 № 1/11-17679).

4. Навчальна програма. Креслення. 11 клас. Для загальноосвітніх навчальних закладів. (Рекомендован Міністерством освіти і науки України. Від 19.11.2013 № 1/11-17681).

5. Навчальна програма. Технології. 10–11 класи. Для загальноосвітніх навчальних закладів. Затверджено Міністерством освіти і науки України. Лист МОНУ (наказ від 22.02.2008 № 122).

Типовими навчальними планами для загальноосвітніх навчальних закладів на вивчення трудового навчання передбачено:

- у 5 класі – 2 год на тиждень;
- у 6 класі – 2 год на тиждень;
- у 7 класі – 1 год на тиждень;
- у 8 класі – 1 год на тиждень;
- у 9 класі – 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.

Викладання трудового навчання (середня ланка)

Характерною особливістю сучасного трудового навчання є формування таких загальнолюдських цінностей, які сприяють розвитку гармонійної особистості та допоможуть стати успішним при виборі свого життєвого шляху.

Нова навчальна програма з трудового навчання спрямована на досягнення головної мети трудового навчання в середній школі, а саме: формування технологічно освіченої особистості, підготовленої до самостійного життя і активної перетворювальної діяльності в умовах сучасного високотехнологічного, інформаційного суспільства.

У 2016/17 навчальному році трудове навчання буде вивчатися за двома програмами:

- у 5, 6, 7 та 8 класах продовжується впровадження програми «Трудове навчання. 5–9 класи (з урахуванням змін відповідно до розвантаження програми, затверджені

наказом МОН України від 29.05.2015 № 585 (згідно з рішенням колегії від 28.05 2015, протокол № 5/2-2 «Про затвердження змін до навчальних програм для загальноосвітніх навчальних закладів II ступеня»).

- учні 9 класу працюватимуть за програмою «Трудове навчання. 5–9 класи Нова редакція Рекомендовано Міністерством освіти і науки України (лист від 27.08.10 № 1/11-8205)».

Трудове навчання у 5–8 класах базується на практичній діяльності учнів. Практичні роботи бажано проводити на кожному уроці. Їх зміст визначається вчителем самостійно залежно від теми уроку та виду робіт, що виконуватимуться під час уроку. Засвоєння теоретичного матеріалу доцільно проводити під час проведення практичних робіт, не витрачаючи на це окремого навчального часу. Однак, не виключається можливість проведення уроків засвоєння нових знань, під час яких учитель може розкрити навчальний матеріал усього модуля або його окремої частини.

Завдяки своїй спрямованості на реалізацію принципу варіативності, програма дозволяє планувати навчальний матеріал відповідно до матеріально-технічного та кадрового забезпечення навчального процесу, віково-статевих особливостей учнів та їхніх інтересів. Вона містить обов'язкову для вивчення складову та варіативну складову.

Обов'язкова для вивчення складова обирається школою із запропонованих блоків залежно від умов поділу на групи хлопців і дівчат, кадрового забезпечення та інтересів учнів.

Під час вивчення розділу «Основи матеріалознавства» учні ознайомляться з тими матеріалами та їх властивостями, які будуть використовувати в роботі під час освоєння обраного блоку.

Розділ «Технологія виготовлення виробів» є основним у кожному блоці. Під час його вивчення учні ознайомлюються з послідовністю виготовлення виробу, операціями, інструментами, пристосуваннями, які при цьому застосовуються, виготовляють виріб.

Розділ «Основи техніки, технологій і проектування» ознайомлює учнів із технікою, механізмами, машинами, сучасними технологіями обробки конструкційних матеріалів. У

цьому розділі також передбачено вивчення основ проектної діяльності, яка буде впроваджуватися при вивченні варіативних модулів. Тему «Основи проектної діяльності» доцільно вивчати останньою темою, обов'язковою для вивчення складової, після якої відразу планується вивчення варіативних модулів.

Для набуття учнями корисних навичок програмою передбачено розділ «Технологія побутової діяльності». Особливість цього розділу полягає в тому, що його можна вивчати в будь-який час (на початку вивчення курсу, після вивчення базового блоку, в кінці вивчення курсу), не порушуючи при цьому календарний план. Але слід зазначити, що розділи «Основи матеріалознавства», «Технологія виготовлення виробів» та «Основи техніки, технологій і проектування» викладаються в послідовності, зазначеній у програмі.

Освоєння варіативних модулів здійснюється на основі проектно-технологічної діяльності. Варіативні модулі обираються залежно від матеріально-технічного та кадрового забезпечення навчального процесу, бажання учнів, регіональних традицій.

Із зазначеного переліку для 5 та 6 класу слід обрати по 2 варіативні модулі, на освоєння яких відводиться по 20 годин навчального часу, у 7 та 8 класах обираємо один варіативний модуль (16 годин). Освоєння варіативних модулів відбувається за окремо розробленими програмами до них (додаток 1).

Під час роботи у навчальній майстерні на кожному уроці треба звертати увагу на дотримання учнями правил безпечної роботи, виробничої санітарії й особистої гігієни, навчати їх тільки безпечним прийомам роботи, ознайомлювати із заходами попередження травматизму. При проведенні інструктажів з охорони праці слід керуватись листом МОН України від 16.06.2014 №1/9-319 «Про використання Методичних матеріалів щодо організації навчання і перевірки знань, проведення інструктажів з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності».

Рекомендації до проведення занять

Результатом діяльності учнів при вивченні кожного блоку обов'язковою для вивчення складової програми має бути виріб, а будь-якого варіативного модуля – проект. Уся проектна документація (зображення виробу, розрахунок матеріалів, послідовність виготовлення тощо) учнями 5–8 класів

виконується в робочих зошитах. До переліку практичних робіт варто включати такі, що сприяють формуванню національно-патріотичних почуттів учнів. Зокрема, це можуть бути предмети і речі, що у своєму змісті пов'язані з народною культурою українців, а саме: виготовлення декоративно-ужиткових і ремісничих виробів, що були характерними для побуту українців. Також це можуть бути вироби військово-патріотичного призначення (різноманітні за конструкцією та складністю виготовлення «пічки», «якорі» для пошуку розтяжок, маскувальні сітки, сумки для аптечок, рукавиці, сувеніри з патріотичною символікою тощо).

Учителі також можуть користуватися матеріалами, які висвітлюють питання організації навчальної діяльності з технологій, і розміщені на сторінках періодичних видань та спеціалізованих сайтів:

1. Газета «Трудове навчання» видавництва «Шкільний світ».
2. Журнал «Трудова підготовка в рідній школі» видавництва «Педагогічна преса».
3. Веб-сайт <http://trudove.org.ua/>.
4. Веб-сайт <http://trudpalcv.at.ua/>.

Для засвоєння навчальної програми з учнями 8 класу вчителі можуть використовувати навчальний матеріал із підручників попередніх років, посібників, робочих зошитів, Інтернет-ресурсів, фахових журналів та газет тощо. При цьому використовувати варто не розділи, параграфи чи статті в цілому, а лише ті їх частини, що відповідають новій навчальній програмі, а саме її правій колонці «Державним вимогам до рівня загальноосвітньої підготовки учнів».

Викладання трудового навчання у 9 класі

Вивчення трудового навчання у 9 класі—забезпечено навчальною програмою «Трудове навчання. 5–9 класи» (нова редакція) за загальною редакцією В. М. Мадзігона, яка має гриф «Затверджено Міністерством освіти і науки» (від 27.08.2010 № 1/11-8205). Програма з варіативними модулями розміщена на офіційному сайті Міністерства www.mon.gov.ua.

Викладання предмета «Технології» (старша школа)

Учні 10 та 11-х класів, незалежно від профілю навчання (крім технологічного) освоюють навчальний предмет «Технології»

(трудове навчання) за навчальною програмою «Технології. 10–11 класи» (авт.: А. І. Терещук та інші).

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-х класах відводиться по 12 годин.

Старшокласники навчаються застосовувати проектну технологію як інструмент для розв'язання проблем, що на уроках повинно бути представлено у формі творчих проектів.

Вивчення другої (варіативної) частини програми передбачається в обсязі 20 годин (один варіативний модуль). Модулі слід обирати з урахуванням побажань учнів, матеріально-технічної бази навчальних шкільних майстерень, фахової підготовки вчителя. Це дасть можливість учням, незалежно від профілю навчання, оволодіти практичними технологіями, які викликають зацікавленість.

Варіативні модулі мають засвоюватися старшокласниками через проектну діяльність, результатом якої є творчий проект.

Програми дозволених варіативних модулів до навчальної програми «Технології. 10–11 класи» подано в додатку 2.

Профільне навчання

Профільне навчання є одним із ключових напрямів модернізації й удосконалення системи освіти нашої держави й передбачає реальне й планомірне оновлення школи старшого ступеня, яка найбільшою мірою враховувала б інтереси, нахили і здібності, можливості кожного учня, у тому числі з особливими освітніми потребами, у контексті соціального та професійного самовизначення і відповідно до вимог сучасного ринку праці. Такий підхід до організації освіти старшокласників не лише найповніше реалізує принцип особистісно орієнтованого навчання, а й дає змогу створити найоптимальніші умови для їхнього професійного самовизначення та подальшої самореалізації. Залежно від темпів розвитку країни кількість робітничих вакансій буде збільшуватись, а технологічний напрям профільного навчання користуватиметься значним попитом серед учнів загальноосвітніх навчальних закладів як складова вибудови власної освітньої траєкторії.

Учні, які обрали технологічний профіль, можуть навчатись за такими спеціалізаціями (наказ Міністерства освіти і науки України від 01.10.2008 № 893):

1. Технологія деревообробки.
2. Технологія металообробки.
3. Основи дизайну.
4. Технологія кулінарії.
5. Технологія швейної справи.
6. Технологія художньої обробки матеріалів.
7. Технологія будівництва та опоряджувальних робіт.
8. Технологія агровиробництва.
9. Основи бджільництва.
10. Технічне конструювання та моделювання.
11. Технологія української народної вишивки.
12. Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів.
13. Енергетика.
14. Комп'ютерна інженерія.
15. Легка промисловість.
16. Основи телекомунікацій.
17. Агротехніка.
18. Технологія конструювання та моделювання одягу.

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

Ключовою складовою організації профільного навчання технологічного напрямку є наявність відповідної матеріально-технічної бази. Таку базу мають міжшкільні навчально-виробничі комбінати. Тому організація профільного навчання технологічного напрямку на базі МНВК є найбільш оптимальною. Однак це не виключає можливості впровадження зазначеного напрямку на базі тих загальноосвітніх навчальних закладів, що відповідають вимогам.

Викладання предмета «Креслення»

Соціально-економічний розвиток держави значною мірою залежить від рівня технічної підготовки майбутніх працівників народного господарства. У зв'язку із загальною тенденцією інформаційного розвитку суспільства особливу увагу необхідно приділити формуванню графічних знань, розвитку просторового

мислення школярів. Креслення – це один із ключів до успішного оперування сучасними видами інформаційних систем.

Програма курсу має на меті сформувати в учнів ставлення до креслення як до одного з основних і необхідних засобів спілкування людей у їхній практичній діяльності, навчити свідомо читати кресленики та схеми, самостійно виконувати графічні документи для виготовлення предметів трудової навчальної діяльності.

Зміст програми спрямований на вирішення таких завдань:

- формування в учнів системи знань та вмінь, необхідних для виконання графічних документів;
- розвиток в учнів просторового мислення;
- формування здатності до самостійної роботи з навчальним матеріалом;
- формування у учнів якостей, необхідних для технічної творчості та участі в раціоналізаторській діяльності.

Вивчення курсу креслення передбачено в 11 класах технологічного напрямку в обсязі 2 годин 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 – 9 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 № 1/11-17679). Навчальні програми з креслення розміщено на офіційному сайті МОН.

Поділ класів на групи.

Навчання хлопців і дівчат на уроках трудового навчання має відбуватися окремо. Поділ класів на групи здійснюється відповідно до нормативів, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 20.02.02 № 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 класів; формування змішаної групи хлопців і дівчат; поділ на групи за рахунок варіативної частини навчального плану.

Перелік варіативних модулів для 5–6-х класів

1.	Технологія виготовлення народної ляльки.
2.	Технологія виготовлення м'якої іграшки.
3.	Технологія виготовлення виробів, оздоблених об'ємною аплікацією.
4.	Технологія виготовлення вишитих виробів.
5.	Технологія виготовлення швейних виробів (машинним способом).
6.	Технологія виготовлення виробів, плетених із бісеру.
7.	Технологія виготовлення виробів із бісеру на дротяній основі
8.	Технологія виготовлення писанок.
9.	Технологія приготування страв
10.	Технологія виготовлення виробів оздоблених аплікацією із природних матеріалів.
11.	Технологія вирощування рослин (квітів) та догляд за ними.
12.	Технологія догляду за тваринами.
13.	Технологія виготовлення дерев'яної іграшки.
14.	Технологія виготовлення сувенірів із деревинних матеріалів.
15.	Технологія виготовлення виробів із деревини та деревинних матеріалів (способом ажурного випилювання).
16.	Технологія оздоблення виробів елементами геометричного різьблення.
17.	Технологія виготовлення макетів архітектурних споруд із деревини та деревинних матеріалів.
18.	Технологія виконання електротехнічних робіт.
19.	Технологія оздоблення виробів художнім випалюванням.
20.	Технологія виготовлення виробів із тонкого листового металу.
21.	Технологія виготовлення виробів із дроту.
22.	Технологія виготовлення виробів способом металопластики.

Перелік варіативних модулів для 7–8-х класів

1.	Технологія виготовлення виробів, в'язаних гачком.
2.	Технологія виготовлення виробів, в'язаних спицями.
3.	Технологія виготовлення швейних виробів (машинним способом).
4.	Технологія оздоблення одягу.
5.	Технологія виготовлення виробів у техніці «макrame».
6.	Технологія виготовлення, виробів оздоблених мережками.
7.	Технологія виготовлення виробів, оздоблених гладсєвими швами.
8.	Технологія виготовлення виробів, оздоблених українською народною вишивкою
9.	Технологія оздоблення виробів вишивкою бісером.
10.	Технологія виготовлення сувенірів із текстильних матеріалів.
11.	Технологія ремонту та оновлення одягу.
12.	Технологія виготовлення писанок.
13.	Технологія приготування страв. Традиції української національної кухні.
14.	Технологія заготівлі та зберігання продуктів харчування.
15.	Технологія вирощування рослин та догляд за ними.
16.	Технологія природного землеробства.
17.	Технологія виготовлення виробів із шкіри.
18.	Технологія плетіння виробів із лози.
19.	Технологія плетіння виробів із соломи.
20.	Технологія виконання електротехнічних робіт.
21.	Технологія оздоблення виробів із деревини геометричним різьбленням.
22.	Технологія виготовлення та оздоблення виробів із деревини різьбленням.
23.	Технологія оздоблення виробів об'ємним різьбленням.

24.	Технологія оздоблення виробів інтарсією (інкрустацією).
25.	Технологія оздоблення виробів із деревини мозаїкою.
26.	Технологія виготовлення виробів із деревини (з використанням ручних способів обробки).
27.	Технологія виготовлення виробів із деревини (способом токарної обробки).
28.	Технологія виготовлення виробів із сортового прокату (з використанням ручних способів обробки).
29.	Технологія виготовлення виробів із сортового прокату (способом токарної обробки).

Варіативний модуль для 9-го класу

Підсумковий проект. Проектування та виготовлення комплексного виробу.

Додаток 2

Перелік модулів

до варіативної складової програми предмета «Технології»

І. Терещук А. І. Методика організації проектної діяльності старшокласників з технологій : метод. посіб. для вчителів, навч. прогр., варіативні модулі / А. І. Терещук, С. М. Дятленко. – К. : Літера ЛТД, 2010. – 128 с.

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 макетів 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.

II. Терещук А. І. Технології. 10–11 класи. Навчальна програма. Рівень стандарту, академічний рівень. Варіативні модулі / А. І. Терещук, Н. І. Боринець, С. М. Дятленко, В. К. Сидоренко, Г. В. Терещук, І. Ю. Ходзицька, – Кам'янець–Подільський:Аксиома, 2010. – 140 с.

1. Основи об'ємного комп'ютерного моделювання.
2. Технологія виготовлення аплікації з текстильних матеріалів та фурнітури.
3. Технологія в'язання гачком.
4. Технологія виготовлення виробів із сучасних деревинних матеріалів.
5. Технологія виготовлення дитячого одягу.
- 6. Технологія виготовлення листівок.**
7. Технологія виготовлення м'якої іграшки.
8. Технологія виготовлення української народної ляльки-оберега.
9. Технологія виготовлення подарункових упаковок з текстильним декором.
10. Технологія виготовлення штучних квітів.
11. Технологія вишивання шовковими стрічками.
- 12. Технологія дизайну інтер'єру.**
- 13. Технологія дизайну предметів інтер'єру.**
- 14. Технологія дизайну шкільних та офісних інтер'єрів.**
15. Технологія клаптикового шиття (печворк).
16. Технологія ліплення.
17. Технологія матчворку (конструювання із сірників).
18. Технологія ниткової графіки.
19. Технологія об'ємної вишивки.

20. Технологія пірографії (випалювання по деревині).
21. Технологія писанкарства.
22. Технологія ручного розпису тканин (батик).
23. Технологія ручного ткацтва.
24. Технологія хлібопекарського та кондитерського виробництва.
25. Технологія художньої обробки деревини випилюванням.

III. Боринець Н. І. Трудове навчання : збірник варіативних модулів: Технології. 10–11 класи. / упорядник Л. Рак. – К. : Шк. Світ, 2011. – 120 с.

1. Технологія вишивання весільних рушників.
2. Технологія вишивання сорочки.
3. Технологія вишивання бісером.
4. Технологія бісерного ткацтва.
- 5. Технологія декупажу.**
6. Технологія пошиття швейних виробів (із суцільнокроєним рукавом, на основі нічної сорочки).
7. Технологія конструювання та моделювання швейних виробів.
8. Технологія конструювання жіночого одягу.
9. Технологія пошиття плечового виробу з капюшоном (за журнальною викрійкою).
10. Технологія пошиття домашнього взуття.
11. Технологія печворку, в'язаного гачком.
12. Технологія валяння виробів.
- 13. Технологія мозаїки по деревині (маркетрі).**
14. Технологія макетування зброї.
15. Технологія електротехнічних робіт (виготовлення електрифікованих виробів).
16. Технологія довбарства.
17. Технологія виготовлення виробів із екструдованого пінополістеролу.
18. Технологія художньої в'язі.
19. Технологія шкіряної пластики.
20. Технологія ремонту та виготовлення меблів.
21. Технологія виготовлення штучних приманок для вудіння риби.

**Орієнтовне календарно-тематичне
планування базових блоків
8 клас**

**Блок 1. Технологія виготовлення виробів
із сортового прокату та листового металу**

Тематичний план

<i>№ п/п</i>	<i>Розділ і тема</i>	<i>К-ть годин</i>
	Обов'язкова для вивчення складова	16
1	<i>Розділ 1. Основи матеріалознавства</i>	(2)
	Тема 1.1. Сортовий прокат та листовий метал як конструкційний матеріал	2
2	<i>Розділ 2. Технологія виготовлення виробів із сортового прокату та листового металу</i>	(10)
	Тема 2.1. Елементи графічної грамоти	2
	Тема 2.2. Контрольно-вимірвальний інструмент	1
	Тема 2.3. Прийоми розмічання заготовок із сортового прокату та листового металу	1
	Тема 2.4. Різання листового металу та сортового прокату	1
	Тема 2.5. Рубання листового металу	1
	Тема 2.6. Обпилювання заготовок із сортового прокату та листового металу	2
	Тема 2.7. Технологія свердління отворів. Нарізання різьби	2
3	<i>Розділ 3. Основи техніки, технологій і проектування</i>	(2)
	Тема 3.1. Сучасні методи обробки металу	1
	Тема 3.2. Основи проектної діяльності	1
4	<i>Розділ 4. Технологія побутової діяльності</i>	(2)
	Тема 4.1. Технологія вибору одягу і взуття та догляду за ними	2
	Варіативна складова	16
5	Варіативний модуль	16
6	<i>Резерв часу</i>	3
	Разом:	35

**Орієнтовне календарно-тематичне планування базового блоку
«Технологія виготовлення виробів із сортового прокату та листового металу»**

№ уроку	к-ть год	Тема уроку	Зміст уроку	Практична робота	клас	дата	прим
	3		4	5	6	7	8
Розділ 1. Основи матеріалознавства (2 години)							
<i>Тема 1.1. Сортовий прокат та листовий метал як конструкційний матеріал</i>							
1	1	Поняття про метали та їх сплави	Поняття про метали та їх сплави. Чавуни та сталі, їх використання. Види сталей за призначенням (конструкційні, інструментальні) та хімічним складом (вуглецеві та леговані)				
2	1	Сортовий прокат та листовий метал	Сортовий прокат та листовий метал. Механічні властивості чавунів та сталей. Термічна обробка сталей: відпалюванням, гартуванням, відпусканням				
Учень: розрізняє поняття металу та сплаву; чавуну та сталі; називає види сталей; називає та розрізняє профілі сортового прокату; пояснює вплив термообробки на механічні властивості сталей							
Розділ 2. Технологія виготовлення виробів із сортового прокату та листового металу (10 годин)							
<i>Тема 2.1. Елементи графічної грамоти</i>							
3		Елементи графічної грамоти	Технічний рисунок як вид графічного зображення. Правила виконання технічного рисунка	Правила та послідовність виконання технічного рисунка			
4	1	Виконання технічних рисунків	Практична робота	Виконання технічних рисунків за індивідуальним завданнями			

Учень: характеризує технічний рисунок та його призначення; пояснює правила виконання технічного рисунка			
<i>Тема 2.2. Контрольно-вимірковий інструмент</i>			
5	1	Контрольно-вимірковий інструмент	Будова та призначення штангенциркуля ШЦ-1. Прийоми роботи
			Вправи на вимірювання штангенциркулем
Учень: характеризує будову та призначення штангенциркуля; виконує вимірювання штангенциркулем розмірів деталей, діаметрів та глибин отворів			
<i>Тема 2.3. Прийоми розмічання заготовки з листового металу</i>			
6	1	Прийоми розмічання заготовки з сортового прокату та листового металу	Конструкційні особливості деталей виробу. Особливості об'ємного розмічання. Розмітка деталей за допомогою лінійки, кутника, рисувалки, кернера, розмічального штангенциркуля. Розмічання деталей заготовки за графічним зображенням
			Розмічання деталей виробу за графічними зображеннями
Учень: характеризує конструкцію виробу та конструктивні особливості деталей виробу; називає інструменти для виконання розмічання; виконує розмічання деталей заготовки за графічним зображенням			
<i>Тема 2.4. Різання листового металу та сортового прокату</i>			
7	1	Різання листового металу та сортового прокату	Слюсарна ножівка. Прийоми різання сортового прокату та листового металу
			Виконання вправ на формування прийомів різання сортового прокату та листового металу
Учень: пояснює будову слюсарної ножівки; виконує різання сортового прокату, використовуючи безпечні прийоми роботи слюсарною ножівкою			

<i>Тема 2.5. Рубання листового металу</i>						
8	1	Рубання листового металу	Будова зубила. Інструменти та пристосування для рубання листового металу. Вибір кута загострення зубила залежно від твердості оброблюваного матеріалу. Вибір способу рубання листового металу	Виготовлення деталей виробу		
Учень: характеризує будову зубила, правила безпечної праці під час роботи ним; вибирає спосіб рубання листового металу; інструменти та пристосування; виконує рубання металу з дотриманням безпечних прийомів праці						
<i>Тема 2.6. Обпилювання заготовок із сортового прокату та листового металу</i>						
9 10	2	Обпилювання заготовок із сортового прокату та листового металу	Прийоми обпилювання деталей виробу із сортового прокату та листового металу напилками. Контроль якості обпилювання кутником і штангенциркулем	Обпилювання площин деталей по лінії розмітки під лінійку		
Учень: виконує обпилювання деталей виробу з дотриманням безпечних прийомів; використовує штангенциркуль, лінійку та кутник для контролю розмірів та форми виробу						
<i>Тема 2.7. Технологія свердління отворів. Нарізання різьби</i>						
11	1	Тема 2.7. Технологія свердління отворів	Прийоми свердління отворів у сортовому прокаті	Робота над виробом		
12	1	Нарізання різьби	Різьба та її елементи. Інструменти для нарізання різьби (мітчик та плашка). Зображення та позначення на кресленнях метричної різьби	Прийоми нарізання внутрішньої та зовнішньої різьби		
Ознайомлення з професіями: сталевара, оператора прокатного стану, слюсаря тощо. Орієнтовний перелік об'єктів праці: деталі пристосувань та інструментів із сталевого сортового прокату: струбцини, притискачі, молотки, гайки тощо						
Учень: називає основні елементи різьби;						

<p>розрізняє метричну різьбу; визначає на зображенні деталі з різьбовим з'єднанням; розрізняє та називає інструменти для нарізання внутрішньої й зовнішньої різьби; визначає за таблицею діаметр отвору та стержня для нарізання внутрішньої й зовнішньої різьби; нарізає внутрішню й зовнішню різьбу з дотриманням безпечних прийомів праці</p>			
Розділ 3. Основи техніки, технологій і проектування (2 години)			
<i>Тема 3.1. Сучасні методи обробки металу</i>			
13	1	Сучасні методи обробки металу	Відомості про сучасні методи і прийоми обробки металу. Економія матеріалів та електроенергії. Електрифіковані знаряддя праці, їх переваги порівняно з ручними і механічними знаряддями праці. Поняття про безвідходне виробництво в сучасній металообробній промисловості
<p>Учень: називає сучасні методи і прийоми обробки металу; називає переваги електрифікованих знарядь праці; пояснює сутність безвідходного виробництва в металообробній промисловості</p>			
<i>Тема 3.2. Основи проектної діяльності</i>			
14	1	Тема 3.2. Основи проектної діяльності	Методи проектування. Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці: перестановка, вставка, урізання, групування, організація ритмів тощо
<p>Учень: характеризує метод комбінаторики; етапи проектування; основні прийоми моделювання в комбінаториці; застосовує метод комбінаторики</p>			
Розділ 4. Технологія побутової діяльності			
<i>Тема 4.1. Технології вибору одягу і взуття та догляду за ними</i>			
15	2	Технології вибору одягу та догляд за ним	Види підліткового та юнацького одягу. Джинси та штани, різниці між ними. Технологія догляду за одягом. Засоби догляду
			Розміри одягу, їх визначення. Особливості вибору

16	Технології вибору взуття та догляд за ним	<p>Види взуття. Технологія догляду за взуттям. Захист одягу та взуття від молі. Санітарно-гігієнічні вимоги під час примірювання одягу, білизни, взуття та догляду за ними</p>	<p>Вибір взуття. Розміри. Особливості примірювання взуття. Добір засобів із догляду за взуттям</p>						
<p>Учень: характеризує способи визначення розміру одягу різних країн; визначає розмір одягу; називає відмінності між джинсами і штанами; визначає розмір взуття; називає особливості примірювання взуття; характеризує технології догляду за одягом та взуттям; добирає засоби догляду за одягом, взуттям, проти молі; мотивує необхідність дотримання санітарно-гігієнічних вимог під час примірювання одягу, білизни, взуття та догляду за ними</p>									
<p>Ознайомлення з професіями: продавець одягу, взуття; працівник хімічистки, майстер із ремонту взуття</p>									

Миколаївський обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти
Лабораторія профільного навчання

Вивчення предметів «Трудове навчання», «Технології» та «Креслення» у 2016/17 навчальному році

Методичні рекомендації

Технічна верстка: Н. М. Дерманська

Папір офсетний. Друк на різнографі
Формат 60x84/16

Умовно-друкованих арк. – 1,7
Обліково-видавничих арк. – 1,6
Гарнітура шкільна

Тираж 100
Замовлення № 26

Адреса редакції:

вул. Адміральська, 4-а,
м. Миколаїв, 54001
Тел./факс 37 85 89
<http://www.moippo.mk.ua>,
e-mail: moippo@moippo.mk.ua