

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Державний заклад  
«Південноукраїнський національний педагогічний університет  
імені К.Д. Ушинського»

Кафедра технологічної і професійної освіти

**О. П. Савчук**

*Методичні рекомендації до проведення практики  
виробничої (педагогічної з трудового навчання та  
технологій, інформатики в профільній школі)  
за спеціальністю 014 Середня освіта  
(Трудове навчання та технології)  
другим (магістерським) рівнем*

Одеса – 2024

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (протокол № 15 від 28 травня 2024р.)

**Савчук О. П.** Методичні рекомендації до проведення практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) за спеціальністю 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології.) другим (магістерським) рівнем: Одеса: Університет Ушинського», 2024. 32 с.

Н.Я. Масліч кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри інженерної механіки Військової академії (м. Одеса)

І.О. Бартєнєва кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки ДЗ «ПНПУ імені К.Д.Ушинського»

Практика виробнича (педагогічна з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) виступає інтегрованим і визначальним компонентом особистісно-професійного становлення майбутнього фахівця трудового навчання та технологій і є проміжною ланкою між теорією і практичною фаховою діяльністю, що націлена на формування у здобувачів вищої освіти на розвиток професійного мислення, умінь розв'язувати практичні завдання, швидко орієнтуватись в ситуації, приймати оптимальні рішення.

Методичні рекомендації до проведення практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) за спеціальністю 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології) другим (магістерським) рівнем складені відповідно до освітньо-професійної програми «Середня освіта (Трудове навчання та технології. Інформатика)» та робочої програми ОК.15 Практика виробнича (педагогічна з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) спеціальності: 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології).

Методичні рекомендації охоплюють комплекс питань, пов'язаних з проходженням та організацією практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) допоможуть магістрам спеціальності: 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології) правильно спланувати та організувати діяльність під час залучення до практики, ознайомитися із зразками документів та оформити необхідну звітну документацію.

Методичні рекомендації можуть стати у нагоді науково педагогічним і педагогічним працівникам, магістрам, усім, хто цікавиться проблемами організації та проведення практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі)

## ЗМІСТ

	стр.
1. Загальні положення практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі).....	4
2. Мета та завдання практичної підготовки студентів.....	4-5
3. Організація і проведення практики виробничої.....	6-9
4. Зміст і структура практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі).....	9-11
5. Критерії оцінювання результатів практики здобувачів.....	11-13
6. Вимоги до оформлення звітної документації.....	14-15
7. Підведення підсумків практики.....	16-18
8. ДОДАТКИ.....	19-28
9. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	30-32

## **1. Загальні положення практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі)**

Практика виробнича (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) займає проміжне місце в переліку видів практик. Під час цієї практики здобувачі вищої освіти працюють безпосередньо на реальних робочих місцях в умовах виробництва, зокрема у структурних підрозділах Університету.

Виробнича практика визначається освітньо-професійною програмою освітнього рівня магістра і є одним із важливих видів навчальної роботи. Практика є логічним продовженням навчання. Під час неї здобувач вищої освіти закріплює отримані теоретичні знання та оволодіває навичками роботи в реальному освітньому середовищі.

Згідно з навчальним планом та програмою практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) за ОПП «Середня освіта (Трудове навчання та технології.)» другого (магістерського) рівня вищої освіти проводиться в здобувачів вищої освіти на 1 році навчання. Здійснюється з метою набуття виробничих навичок ухвалювати самостійно рішення в реальних виробничих умовах. Забезпечує підготовку майбутнього вчителя трудового навчання та технологій, інформатики до реальної практичної роботи, оволодіння сучасними формами, методами, засобами навчання в галузі освіти їх майбутньої професії, самостійного і творчого виконання основних професійно-педагогічних функцій вчителя в сучасному профільному закладі освіти, впливає на формування психолого-педагогічних властивостей особистості.

## **2. Мета та завдання практичної підготовки студентів**

Практика виробнича (педагогічна з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) є обов'язковою та невід'ємною складовою частиною загального процесу підготовки магістрів середньої освіти – вчителів трудового навчання та технологій, інформатики за другим

(магістерським) рівнем вищої освіти згідно зі стандартами вищої освіти з Освітньо-професійною програмою «Середня освіта (Трудове навчання та технології. Інформатика)». За навчальним планом на практику виробничу (педагогічну з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) виділена 6 кредитів (180 годин) на протязі 4 тижнів.

Робоча програма з практики виробничої (педагогічну з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) здобувачів вищої освіти 1-го року навчання спеціальності 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології), спрямована на практичну підготовку до роботи вчителем трудового навчання та технологій, інформатики в закладі освіти зі здобувачами середньої освіти 10-11 класів профільної школи.

Практика виробнича (педагогічна з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) здійснюється, з відривом від освітнього процесу не більше 40 годин на тиждень на уроках «Трудове навчання», «Технології» та «Інформатика» зі здобувачами середньої освіти 10-11 класів в профільній школі протягом 4 тижнів, з яких 2 тижні на уроках трудового навчання та технологій в 10-11 класах профільної школи та 2 тижні на уроках інформатики в 10-11 класах профільної школи.

*Мета практики виробничої* (педагогічна з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) – забезпечити якісну підготовку майбутнього вчителя трудового навчання та технологій, інформатики до самостійного і творчого виконання основних професійно-педагогічних функцій вчителя в сучасному освітньому процесі; формування психолого-педагогічних властивостей особистості; оволодіння сучасними формами, методами, засобами навчання в галузі освіти їх майбутньої професії; формування професійних вмінь та навичок для прийняття самостійних рішень під час роботи в сучасному профільному закладі освіти; виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати у практичній діяльності.

### **3. Організація і проведення практики виробничої**

**3.1. Бази практик** База практики – це установа, підприємство, організація різної форми власності та підпорядкованості, що призначена для проведення практики здобувачів вищої освіти, при цьому вона повинна забезпечувати виконання програми практики для відповідного освітнього ступеня: бакалавра, магістр.

Базами практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) виступають профільні заклади загальної середньої освіти (заклади освіти, що забезпечують здобуття повної загальної середньої освіти) м. Одеси та Одеської області, що мають усі необхідні умови для здійснення професійної підготовки. Деякі студенти відповідно до наданої документації (клопотань директорів профільних закладів загальної середньої освіти, заяви студента) проходять практику в індивідуальному порядку за місцем проживання.

Безпосередньо на базах практики здобувачі вищої освіти обов'язково проходять вступний інструктаж з охорони праці, правил поведінки в закладі освіти і протипожежної безпеки в закладі. В період проходження здобувачем вищої освіти практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) на нього поширюються загальне трудове законодавство, правила охорони праці і внутрішнього розпорядку, які діють на базі практики.

### **3.2. Керівництво практикою**

Відповідальність за загальну організацію практики та контроль за її проведенням здійснює перший проректор з навчальної та науково-педагогічної роботи. Загальне навчально-методичне керівництво практикою, організацію практики та контроль за її проведенням здійснює завідувач практики Університету.

Керівництво практикою здобувачів вищої освіти здійснюється двосторонньо: керівником від Університету та керівником від бази практики. Методичне керівництво практикою здобувачів вищої освіти забезпечує

випускова кафедра технологічної та професійної освіти. Практика виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) з предметів «Трудове навчання», «Технології» та «Інформатика» в профільному закладі загальної середньої освіти проводиться художньо-графічним факультетом із професорсько-викладацьким складом кафедр технологічної та професійної освіти, прикладної математики та інформатики, педагогіки, загальної та диференціальної психології. Керівниками практики призначаються викладачі кафедр факультету та кафедр державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».

*Керівник практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) кафедри зобов'язаний:*

– здійснити розподіл студентів по базах практики (навчальні підрозділи, заклади освіти, установи та організації, які надали відповідні клопотання), підготувати проект наказу;

– забезпечити необхідною документацією методистів, керівників базових закладів освіти та інших баз, магістрів практикантів перед початком практики;

– організувати та провести настановчу конференцію з практики: надати рекомендації та настанови щодо її проходження, інструктаж з техніки безпеки, порядок та форму письмової звітності студентів про проходження практики;

– здійснювати контроль за виконанням студентами програми практики (перевірка індивідуального плану роботи магістра практиканта, контроль вчасності звітування, наявність та правильність оформлення характеристики від бази практики про роботу магістра (для студентів заочної форми навчання);

– вибірково відвідувати навчальні заняття, виховні заходи, які проводить студент-практикант, аналізувати, оцінювати їх, надавати методичну допомогу; контролює дотримання студентами правил внутрішнього розпорядку відповідних баз практики;

– співпрацювати з методистами фахових кафедр, працівниками баз практик (за необхідності), контролюючи своєчасність виставлення рекомендованих підсумкових оцінок з практики;

– організувати і провести підсумкову конференцію з практики, підвести її підсумки та оцінити результати; виступити зі звітом з практики на засіданні кафедри технологічної та професійної освіти.

*Методист практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) кафедри зобов'язаний:*

– брати участь у настановчій і підсумковій конференціях з практики, у нарадах з питань практики, в Університеті, на базах практики;

– визначати теми занять (лекції, практичних занять, позааудиторного виховного заходу), що проводитимуться студентом, який проходить практику;

– надавати допомогу студенту-практиканту у складанні індивідуального плану роботи на весь період практики;

– спостерігати за практичною діяльністю студентів практикантів, визначатися з рівнем їх підготовки до професійної діяльності, диференціювати завдання, які повинен виконати студент;

– відвідати проведені студентом-практикантом навчальні заняття та поза аудиторні заходи; проаналізувати й оцінити їх;

– брати участь у проведенні заліку практики разом з керівником практики кафедри оцінює роботу студента-практиканта.

*Студент-практикант зобов'язаний:*

– брати участь у настановній та підсумковій конференції з виробничої (педагогічної) практики;

– до початку практики отримати від керівника необхідні консультації щодо оформлення необхідної документації;

– отримати направлення на практику і своєчасно прибути на базу практики;

– виконувати у повному обсязі всі завдання, передбачені програмою виробничої практики, вказівки методиста від кафедри, керівника практики;



– ознайомитися з правилами техніки безпеки бази практики й суворо дотримуватись їх;

– організовувати свою діяльність відповідно до вимог Статуту баз практики, дотримуватись правил внутрішнього розпорядку баз практики;

– своєчасно оформити звітну документацію та скласти залік з практики.

Перед початком практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) проводиться настановча конференція протягом 3-х робочих днів до початку практики, на якій завідувач практикою та групові керівники розкривають перед здобувачами вищої освіти мету практики, знайомлять їх з базами практики, основними завданнями, порядком проходження практики та оформлення звітної документації.

Направлення здобувачів вищої освіти на практику здійснюється на підставі наказу ректору Університету Ушинського.

Результат проходження практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) – підготовка щоденника практики, звіту з практики, результати якого вони презентують на підсумковій конференції.

Програма практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) здобувачів вищої освіти передбачає завдання, які дають можливість узагальнити знання, практичні вміння та навички на базі конкретного закладу освіти, оволодіти професійним досвідом, перевірити готовність майбутнього магістра середньої освіти до самостійної трудової діяльності.

#### **4. Зміст і структура практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі)**

Зміст практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) визначається програмою, а терміни і порядок проведення – навчальним планом випускової кафедри (кафедри технологічної та професійної освіти).

Практика виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) включає в себе:

- ✓ *Роботу здобувача-практиканта на посаді вчителя трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі* (складання плану роботи на період практики, ознайомлення із завданнями і основними напрямками виховної та навчальної роботи профільної школи на поточне півріччя, складання опису устаткування обладнання кабінету / майстерень з трудового навчання та технологій, інформатики, ознайомлення з навчально-методичним забезпеченням, уточнення календарного плану для здійснення практичної діяльності, аналіз можливостей профільної школи до організації освітнього процесу в умовах змішаної форми навчання).
- ✓ *Виконання індивідуальних завдань, самотійна робота здобувача* (відвідування та аналізування 2-х занять проведених вчителем трудового навчання та технологій, відвідування та аналізування 2-х занять проведених вчителем інформатики, взаємовідвідування та аналізування 3-х занять проведених здобувачами-колегами, вивчення особливостей учня профільної школи з написанням психолого-педагогічної характеристики, вивчення особливостей класу в профільній школі з написанням психолого-педагогічної характеристики, підготовка та проведення 3-х пробних заняття з трудового навчання та технологій, підготовка та проведення 3-х пробних заняття р інформатики, підготовка та проведення 2-х залікових заняття з трудового навчання та технологій, підготовка та проведення 2-х залікових заняття з інформатики, підготовка та проведення виховного заходу з трудового навчання та технологій, інформатики в закріпленому класі, підготовка та проведення факультативу з трудового навчання та технологій інформатики в закріпленому класі, підготовка та проведення групової проєктної діяльності з трудового навчання та технологій, інформатики в закріпленому класі)

- ✓ Оформлення звітної документації (оформлення щоденника, оформлення звітної документації: плани-конспекти залікових уроків, звіт-презентація (за необхідністю, )
- ✓ Захист практики, залік (захист практики, залік)

## 5. Критерії оцінювання результатів практики здобувачів:

- **ступінь** виконання здобувачем завдань практики виробничої (педагогічна з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі);
- **якість** знань, виявлених під час практики та їх відображення у звітній документації;
- **рівень** сформованості умінь та навичок практичної роботи здобувача освіти як вчителя трудового навчання та технологій, інформатики.

### 5.1. Розподіл балів за видами діяльності здобувачів під час практики

№ п/п	Види діяльності	Кількість балів	Оцінює
1.	Робота здобувача-практиканта на посаді вчителя трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі	30	Керівник від бази практики і методист від ЗВО
2.	Виконання індивідуальних завдань, самостійна робота здобувача	50	Керівник від бази практики і методист від ЗВО
3	Оформлення звітної документації	10	Методист від від ЗВО
4	Захист практики, залік	10	Керівник і методист від від ЗВО
Разом:			100

## 5.2. Загальні критерії оцінювання за весь період практики здобувачів

Зміст критеріїв оцінювання	Кількість балів	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
<p>Здобувач вищої освіти цілком виконав програму практики виявив при цьому високий рівень опанування програмного матеріалу, самостійність, вміння робити висновки та узагальнення. Засвідчив належну фахову та методичну підготовку, показав високу загальну, професійну й мовну культуру, здатність до самоаналізу власної діяльності на посаді вчителя трудового навчання та технологій, інформатики профільної школи Вчасно надав оформлену документацію. Здобувач вищої освіти цілком виконав програму практики, виявив при цьому достатній рівень успішності на посаді вчителя трудового навчання та інформатики профільної школи. Вчасно надав оформлену документацію</p>	90-100	A	Зараховано
<p>Здобувач вищої освіти цілком виконав програму практики на посаді вчителя трудового навчання та технологій, інформатики профільної школи, вільно володіє навчальним матеріалом, уміло використовує професійну та наукову термінологію, однак в роботі допущено незначні помилки. Документацію оформлено якісно та надано вчасно, однак у процесі роботи допущені незначні помилки в організації й проведенні уроків</p>	82-89	B	

<p>Здобувач вищої освіти цілком виконав програму практики на посаді вчителя трудового навчання та технологій, інформатики профільної школи, вільно володіє навчальним матеріалом, уміло використовує професійну та наукову термінологію, однак в роботі допущено незначні помилки. Документацію оформлено якісно та надано вчасно, однак у процесі роботи допущені незначні помилки в організації й проведенні уроків</p>	74-81	C	
<p>Здобувач вищої освіти частково виконав програму практики на посаді вчителя трудового навчання та технологій, інформатики профільної школи: відтворив значну частину вивченого матеріалу, виявив базові знання, однак не виказував самостійності під час проходження практики. Документацію надано невчасно або її оформлення не відповідає вимогам.</p>	64-73	D	
<p>Здобувач вищої освіти частково виконав програму практики на посаді вчителя трудового навчання та технологій, інформатики профільної школи: допустив помилки під час проведення, виконання завдань, простежується безвідповідальне ставлення здобувача вищої освіти до практики. Документацію надано повністю, однак її оформлення не якісне або не повне.</p>	60-63	E	
<p>Здобувач вищої освіти частково виконав програму практики на посаді вчителя трудового навчання та технологій, інформатики профільної школи: допустив помилки під час проведення, виконання завдань, простежується безвідповідальне ставлення здобувача вищої освіти до практики. Документацію надано повністю, однак її оформлення не якісне або не повне.</p>	35-59	FX	не зараховано ( з можливістю повторного складання)

Здобувач вищої освіти абсолютно не виконав програму практики або не з'явився на практику. Є потреба повторного проходження практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі).	1-34	F	не зараховано (з обов'язковим повторним вивченням дисципліни)
---	------	---	---

## 6. Вимоги до оформлення звітної документації

По закінченню практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) проводиться підсумкова конференція в останній день практики або протягом перших 10 робочих днів після закінчення практики, на якій здобувачі вищої освіти звітуються про виконану роботу, а також висловлюють свою думку щодо змісту та організації практики. Керівник оцінює роботу кожного здобувача вищої освіти за результатами практики.

*Звітними документами є:*

- щоденник до змісту якого входять: план виховного заходу та факультативу, аналіз групової проєктної роботи, психолого-педагогічна характеристика, аналіз проведених залікових уроків;
- плани-конспекти залікових уроків.

За необхідністю надається звіт-презентація проходження практики.

Кожен з цих документів відіграє свою роль в оцінці результатів практики. Звіт-характеристика здобувача вищої освіти має враховувати відвідування, дисциплінованість, відповідальність, ініціативність, акуратність, не конфліктність. Завдання-звіт містить термін початку і закінчення практики, індивідуальний графік роботи здобувача, перелік всіх видів роботи на кожен день, а також характеристика дня (аналіз, висновки, міркування, досягнення успіху, труднощі, конфлікти, варіанти їх вирішення), що здійснювались впродовж практики. Записи відбивають різноманітність видів діяльності, їх обсяг та складність виконання для здобувача. Письмовий звіт необхідний для того, щоб оцінити здатність

здобувача вищої освіти узагальнити виконану роботу, самоаналізу, виокремити досягнення, які він вважає найбільш корисними у його професійній підготовці. Звітна документація повинна вестись українською мовою, бути охайною та зброшурованою, обов'язково представлена для перевірки керівнику практики. Звіт здається протягом 3-х днів після закінчення практики, а її оформлення йде протягом усієї практики.

Керівник практики закладу вищої освіти після перевірки звіту (презентації) і щоденнику пише відзив про діяльність здобувача вищої освіти за результатами його практики і оцінює його роботу. Письмова рецензія керівників практики заноситься до щоденника практиканта.

Презентації створюються для послідовного викладання матеріалу з використанням мультимедійних засобів. Вони містять лише тези повідомлення, які допомагають усвідомити його зміст, та ілюстрації.

*Основні слайди презентації повинні мати:*

- титульний аркуш;
- слайд з фотографією автора і контактною інформацією;
- зміст презентації;
- основні пункти презентації
- список джерел;
- завершальний слайд.

*Вимоги до звіту-презентації та змісту практики:*

- викладання матеріалу повинно бути стислим, з максимальною інформативністю тексту;
- ретельно розподіляти інформацію за структурою;
- використання коротких та змістовних заголовків, маркірованих та нумерованих списків;
- важливі відомості (наприклад, висновки, визначення, правила тощо);
- використання табличних форм запису даних (діаграми, схеми) для ілюстрації важливих фактів, щоб подати матеріал компактно і наочно;
- графіка має органічно доповнювати текст;

- пояснення треба розташовувати якнайближче до ілюстрації, з якими вони мають одночасно з'являтися на екрані;

- необхідно ретельно продумати інструкції до виконання завдань: їх чіткість, лаконічність, однозначність.

Звітна документація у встановлений термін подається на перевірку, підпис методисту (керівникові) від кафедри, допускається до захисту в разі дотримання усіх вимог.

## **7. Підведення підсумків практики**

До захисту допускаються здобувачі, які повністю виконали програму практики, представили всю відповідну звітну документацію.

Захист підсумків практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) здійснюється під час проведення підсумкової конференції у призначений деканатом термін, у присутності комісії, що призначена завідувачем кафедри. Захист звіту з практики здійснюється усно.

Основна підсумкова оцінка за проходження практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) виставляється з урахуванням відгуку і запропонованої оцінки керівників від бази практики, відповідей на запитання під час проведення заліку та якості оформлення звітної документації.

Оцінка за практику виробничу (педагогічну з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) виставляється за результатами виконання програми практики та індивідуальних завдань, особисто виконаних здобувачем вищої освіти. За умови успішного захисту практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) ставиться оцінка, яка вноситься в щоденник, в екзаменаційну відомість та індивідуальний план здобувача вищої освіти керівником практики. Оцінка з практики враховується нарівні з іншими оцінками, які характеризують успішність здобувача вищої освіти.



Під час визначення рівня академічної успішності при отриманні диплому разом з іншими оцінками здобувача враховуються оцінки за практику.

Підсумки практики виробничої (педагогічної з трудового навчання та технологій, інформатики в профільній школі) магістрів підбиваються у процесі складання заліку (оцінка за який виставляється за шкалою ECTS та за національною шкалою «зараховано»).

Місце кутового штамп  
вищого навчального закладу

**КЕРІВНИКУ**  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**НАПРАВЛЕННЯ НА ПРАКТИКУ**

(є підставою для зарахування на практику)

Згідно з договором від „\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року № \_\_\_\_, який укладено з

\_\_\_\_\_  
(повне найменування підприємства, організації, установи),

направляємо на практику студентів \_\_\_ курсу, які навчаються за напрямом підготовки (спеціальністю)

Назва практики \_\_\_\_\_

Строки практики з „\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року  
по „\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Керівник практики від кафедри, циклової комісії \_\_\_\_\_

(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

**ПРИЗВИЩА, ІМЕНА ТА ПО БАТЬКОВІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

М.П. Керівник практики ЗВО

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ (ім'я, прізвище)

Примітки:

1. Форма служить підставою для прийому студентів на практику підприємством, установою, організацією.
2. Вищими навчальними закладами можуть вноситися зміни до форми та змістового наповнення «Направлення на практику» залежно від специфіки та профілю вищого навчального закладу.
3. Формат бланка – А5 (148×210 мм), 2 сторінки.

**Шаблон плану-конспекту заняття з трудового навчання та технологій**

Дата \_\_\_\_\_ Клас \_\_\_\_\_

ТЕМА ЗАНЯТТЯ: \_\_\_\_\_

МЕТА ЗАНЯТТЯ:

1. Навчальна (варіанти конструювання навчальної мети:
  - сформувати в учнів знання (загальнотехнічні, загальнотрудові, загальновиробничі, спеціальні);
  - узагальнити наступні знання....;
  - навчити учнів виконувати трудові дії, прийоми, операції тощо;
  - забезпечити формування знань і вмінь (загальнотрудових, загально-виробничих, спеціальних)...;
  - продовжити формування наступних вмінь....;
  - закріпити наступні загальнотрудові, загальновиробничі і спеціальні знання, вміння і навички....;
  - сприяти формуванню і розвитку відповідних знань, умінь і навичок (загальнотрудових, загальновиробничих, спеціальних)...;
  - сприяти запам'ятовуванню основної термінології технологічних процесів;
  - сприяти запам'ятовуванню цифрового матеріалу як орієнтиру для розуміння кількісних характеристик об'єктів і явищ, що вивчаються;
  - сприяти усвідомленню основного термінологічного матеріалу;
  - сприяти формуванню уявлень про ...;
  - сприяти усвідомленню суттєвих ознак понять, технологічних процесів;
  - створити умови для з'ясування причинно-наслідкових зв'язків: розкрити причини ...; з'ясувати наслідки ...;
  - сприяти розумінню закономірностей ...;
  - створити умови для з'ясування взаємозв'язків між ...;
  - сприяти розумінню залежності між ...).
2. Виховна (варіанти конструювання виховної мети:
  - виховувати в учнів культуру праці, бережливість, працелюбність, дбайливість, охайність та інші якості сучасного працівника;
  - сприяти формуванню і розвитку моральних, трудових, естетичних, патріотичних, екологічних, економічних та інших якостей людини;
  - сприяти вихованню правильного ставлення до загальнолюдських цінностей;
  - сприяти формуванню та розвитку пізнавального інтересу і нахилів учнів до предмету).
3. Розвивальна (варіанти конструювання розвивальної мети:

— сприяти розвитку мови учнів (збагачення і ускладнення словникового запасу, посилення виразності та відтінків);

— сприяти оволодінню основними способами мисленнєвої діяльності учнів (вчити аналізувати, виділяти головне, порівнювати, вибудовувати аналогії, узагальнювати і систематизувати, доводити та спростовувати, визначати і пояснювати поняття, ставити та вирішувати проблеми);

— сприяти розвитку сенсорної сфери учнів (розвиток окоміру, орієнтування у просторі, точності та тонкості розрізнення кольорів, форми);

— сприяти розвитку рухової сфери (оволодіння моторикою дрібних м'язів рук, розвивати рухову спритність, співрозмірність рухів, точність і координацію рухів рук);

— сприяти розвитку в учнів творчих, технічних, загальних і спеціальних здібностей;

— сприяти розвитку в учнів відповідних видів і типів сприймання, пам'яті, мислення, уваги, уяви;

— сприяти формуванню і розвитку самостійності, цілеспрямованості, організованості та інших вольових якостей учнів).

4. Профорієнтаційна (варіанти конструювання профорієнтаційної мети:

— ознайомити учнів з метою, предметом, знаряддями, змістом, характером, умовами праці фахівців певної професії (спеціальності)....;

— сприяти формуванню і розвитку стійких професійних намірів (інтересів, нахилів, мотивів, ідеалів, ціннісних орієнтацій)....;

— розширяти світогляд учнів у плані формування професійного самовизначення.... ;

— узагальнити в учнів знання про сфери трудової діяльності, професії, кар'єру;

— сприяти формуванню знань та вмінь об'єктивно здійснювати самоаналіз рівня розвитку своїх професійно важливих якостей та співставляти їх з вимогами професій, сфер трудової діяльності до людини;

— розвивати уявлення про народне господарство і потребу у трудовій діяльності та професійному самовихованні, саморозвитку і самореалізації;

— виховувати повагу до людини праці).

**ОБ'ЄКТИ ПРАЦІ:** \_\_\_\_\_

**ДИДАКТИЧНІ ЗАСОБИ** (їх назва, умовні позначення): підручник (навчальний посібник), робочий зошит, додаткова література (словники, довідники, журнали), натуральні об'єкти (машини, верстати, пристрої, інструменти, матеріали, вироби тощо, їх назва, тип, марка, позначення) макети, моделі, муляжі, кіно-, відео- діафільми, мультимедійні засоби плакати, таблиці навчально-технологічна документація, технологічні карти, інструкційні карти, інструкційно-технологічні карти, інформаційні карти, зразки об'єктів праці, зразки виробів, матеріали для контролю знань учнів: картки-завдання, тести, кросворди тощо

**ОБЛАДНАННЯ, ІНСТРУМЕНТИ, МАТЕРІАЛИ** (їх назва, тип, сортамент, марка, кількість, групового чи індивідуального користування): верстати, інструменти, пристосування, матеріали

СЛОВНИКОВА РОБОТА: \_\_\_\_\_

ТИП ЗАНЯТТЯ: \_\_\_\_\_

### ПЛАН ЗАНЯТТЯ

I. Організаційний момент.

II. Повторення раніше вивченого матеріалу.

III. Мотивація навчально-трудової діяльності учнів.

IV. Вивчення нового навчального матеріалу.

V. Закріплення нового навчального матеріалу.

VI. Практична робота.

VII. Заключний етап.

### ХІД І ЗМІСТ ЗАНЯТТЯ

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ (затрати часу в хвиликах) привітання; перевірка присутності учнів (за журналом, рапорт чергового, старости, письмово чи усно);

заповнення класного журналу;

перевірка підготовленості учнів до заняття (зошит, підручник, креслярське приладдя, форматні аркуші, наявність спецодягу та інше);

призначення чергових (вчителем, за графіком, старостою);

організація робочих місць (що повинно бути на столі чи верстаку);

II. ПОВТОРЕННЯ РАНІШЕ ВИВЧЕНОГО МАТЕРІАЛУ (затрати часу в хвиликах) аналіз домашнього завдання чи самостійної роботи, виконаної на попередньому занятті;

контрольні питання, завдання, задачі (їх зміст, картки і інше.);

форми, методи і прийоми перевірки знань і вмінь (фронтальна, групова чи індивідуальна перевірка: письмова, усна, програмована чи змішана і інше.).

III. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ (затрати часу в хв) мотиваційне обґрунтування теми і завдань заняття.

IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ (затрати часу в хвиликах)

повідомлення нової теми та її запис, конкретизація завдань заняття;

техніко-технологічні відомості у вигляді стислого конспекту з розкриттям їх суті, виділенням головного, того, що буде даватись під запис учнями.

V. ЗАКРІПЛЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ (затрати часу в хв.)

питання, завдання, задачі (їх зміст)

VI. ПРАКТИЧНА РОБОТА (назва)

ВСТУПНИЙ ІНСТРУКТАЖ (затрати часу в хвиликах)

повідомлення назви, мети і завдань практичної роботи;

ознайомлення з технічними вимогами до об'єктів праці;

повідомлення вказівок про підготовку до роботи, організацію робочого місця, дотримання правил безпечної праці (вказати, на що особливо звернути увагу);

показ і пояснення прийомів та способів виконання нових операцій і трудових дій (в робочому темпі, розчленовано в повільному темпі з поясненням всіх дій і рухів);

пояснення і показ методів самоконтролю правильності виконання операцій, прийомів і якості роботи;

попередження про можливі помилки в роботі і причини браку;

перевірка правильності засвоєння практичних прийомів і способів виконання операцій 1-2 учнями: спочатку усно (ознайомлювальна вправа), а потім практично (пробні вправи);

показ зразків виробів, які будуть виготовляти учні;

ознайомлення з технічною документацією на ці вироби (ескізи, креслення, схеми) і технологічною (інструкційні, інформаційні та технологічні карти);

повідомлення про норми часу;

пояснення критеріїв оцінювання практичної роботи;

видача завдань для практичної роботи і розподіл учнів за робочими місцями та бригадами (парами).

### САМОСТІЙНА ПРАКТИЧНА РОБОТА УЧНІВ

#### ТА ІНСТРУКТАЖ ВЧИТЕЛЯ (затрати часу)

##### 1). Самостійна робота учнів:

зміст та час роботи учнів над кожним завданням (вправи, розробка проекту чи виготовлення виробу, за якою навчально-технологічною документацією і т.п.);

форми організації праці учнів (індивідуальна, групова (бригади, ланки, пари), фронтальна).

##### 2). Інструктаж вчителя:

форма проведення (індивідуальна, групова);

цільові обходи робочих місць учнів

- перевірка правильності організації робочого місця і початку роботи;
- перевірка правильності виконання трудових прийомів, дій, рухів і якості виробів;

- інструктування учнів з використання окремих операцій і завдання в цілому;

- перевірка правильності проведення самоконтролю;

- концентрація уваги учнів на найефективніших прийомах виконання операцій;

- надання індивідуальної допомоги;

- перевірка правильності дотримання технічних умов;

- контроль за бережливим ставленням учнів до засобів праці і навчання;

- перевірка раціонального використання навчального часу учнями;

- постійний контроль за дотриманням учнями правил безпеки праці та виробничої санітарії.

##### ЗАКЛЮЧНИЙ ІНСТРУКТАЖ (затрати часу в хвилинали)

підведення підсумків практичної роботи;

відзначення кращих робіт та їх демонстрація;

аналіз характерних помилок і недоліків у роботі учнів;

з'ясування причин, які призвели до помилок;

повторне пояснення вчителем способів усунення помилок.

## VII. ЗАКЛЮЧНИЙ ЕТАП УРОКУ

ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ЗАНЯТТЯ (затрати часу в хвиликах)

повідомлення вчителя про результати досягнення цілей заняття;

оцінка результатів колективної та індивідуальної праці учнів на занятті;

виставлення оцінок у класний журнал та у щоденники учнів;

повідомлення теми наступного заняття;

завдання учням для підготовки до наступного заняття.

ПРИБИРАННЯ РОБОЧИХ МІСЦЬ МАЙСТЕРНІ ЧЕРГОВИМИ

(затрати часу в хвиликах)

## Шаблон плану-конспекту заняття з інформатики

Ознайомлення з переліком ключових питань з навчальної теми. Для цього необхідні наступні документи:

- навчальна програма дисципліни;
- інструктивно-методичний лист про вивчення інформатики у поточному навчальному році;
- книга вчителя інформатики.

Після аналізу вказаних джерел інформації необхідно сформулювати мету уроку та спроектувати його структуру, в залежності від номера уроку, типу уроку, теми.

Мета уроку – плановані результати педагогічної діяльності є 3 типи:

- Навчальна;
- Розвивальна;
- Виховна.

Навчальна мета передбачає формування в учнів нових понять і способів діяльності, системи наукових знань.

Приклади шаблонів для навчальної мети:

- Сформулювати уявлення про ...
- Забезпечити засвоєння учнями законів, ознак, властивостей ...;
- Закріпити знання (навички) про ...
- Узагальнити (систематизувати) знання про ... ;
- Сформулювати (вдосконалити) вміння (навички) ...

Приклади формулювання навчальної мети уроку:

- о Узагальнити знання учнів з теми «Поняття інформації» в залежності від її використання в різних сферах людської діяльності;
- о Забезпечити засвоєння учнями особливостей конструювання алгоритмів з використанням команд розгалуження.

Виховна мета передбачає формування в учнів певних якостей особистості.

Приклади шаблонів для виховної мети:

- виховання патріотизму;
- виховання толерантності;
- виховання мотивів трудової діяльності, добросовісного відношення до праці;
- виховання мотивів учіння, позитивного ставлення до знань;
- виховання самодисципліни;
- виховання естетичних поглядів.

Приклади формулювання виховної мети уроку:

- о Виховання почуття відповідальності за результат діяльності;
- о Виховання поваги до національних культур.

Розвиваюча мета передбачає розвиток на уроці психічних якостей учнів: інтелекту (мислення, пізнавальних і загально трудових умінь), волі та самостійності.



Для довідки:

- розвиток мислення - уміння виокремлювати суттєві, головні ознаки і властивості, встановлювати єдині, спільні ознаки і властивості цілого, складати план подання матеріалу, що вивчається, уміння класифікувати факти, робити узагальнені висновки, відрізнити несуттєві ознаки і не зважати на них, уміння застосовувати знання на практиці.

- розвиток пізнавальних умінь – помічати та виокремлювати головне від допоміжного (несуттєвого), складати план, тези, вести конспект, спостерігати, виконувати досліди.

- розвиток загально трудових і політехнічних умінь - нешаблонно, творчо підходити до розв'язування задач, уміння користуватись певними інструментами, уміння планувати дії, перевіряти на оцінювати результати виконаних дій.

- розвиток умінь навчальної діяльності - розвиток умінь працювати у потрібному темпі, читати, писати, обчислювати, креслити, конспектувати.

- розвиток волі та самостійності - розвиток ініціативи, впевненості в своїх силах, розвиток умінь цілеспрямованої діяльності, умінь долати перешкоди у процесі досягнення мети.

Приклади формулювання розвиваючої мети уроку:

- Розвиток навичок раціональної організації праці, навчання.

Далі слід заповнити наступний шаблон

### ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКУ (ШАБЛОН)

Тема у навчальній програмі дисципліни: \_\_\_\_\_

Урок № \_\_\_\_

Тема уроку: \_\_\_\_\_

Цілі уроку:

<i>Навчальна –</i>
--------------------

<i>Виховна -</i>
------------------

<i>Розвиваюча –</i>
---------------------

Обладнання уроку: *вказати*

Тип уроку: *вказати*

Компетенції учнів на уроці:

<i>Основні поняття</i>	<i>Основні знання</i>	<i>Основні уміння</i>

Етапи уроку:

<i>Етап</i>	<i>Час (хв.)</i>

Хід уроку:

Етап 1. *назва*

<i>Дії вчителя</i>	<i>Дії учня</i>

Форми навчання на цьому етапі: *вказати*

Методи навчання на цьому етапі: *вказати*

Засоби навчання на цьому етапі: *вказати*

Етап 2. *назва*

<i>Дії вчителя</i>	<i>Дії учня</i>

Форми навчання на цьому етапі: *вказати*

Методи навчання на цьому етапі: *вказати*

Засоби навчання на цьому етапі: *вказати*

Література: *вказати*

<i>Для вчителя</i>	<i>Для учня</i>

**Факультативне заняття на його аналіз**

Факультативні заняття у школі проводяться з метою поглиблення знань учнів з окремих курсів, розділів чи тем навчального предмета з урахуванням інтересів і бажань учнів.

Це одна з ефективних форм диференційованого навчання, яка розрахована на розвиток пізнавальних інтересів, здібностей та формування професійної орієнтації учнів, оволодіння методами наукових досліджень.

Зміст факультативів у 7-8-х класах передбачає поглиблене вивчення окремих навчальних предметів. Факультативи ж у 9-11-х класах є сходиною від засвоєння навчального предмета до вивчення основ науки, до якої відноситься даний предмет, від формування загальнонавчальних умінь і навичок - до використання наукових методів дослідження.

За змістом навчальні факультативи бувають:

- із поглибленого вивчення предметів; вивчення додаткових дисциплін
- із набуттям спеціальності, міжпредметні факультативи.

Залежно від дидактичної мети факультативи поділяються на теоретичні, практичні та комбіновані.

Теоретичні факультативи проводяться з метою поглибленого вивчення складних теоретичних проблем, узагальнення та систематизації з кардинальних розділів чи тем предмета. Головним при цьому є постановка, висунення гіпотез, створення проблемних ситуацій, розробка проблемних завдань, самостійність розкриття проблем з використанням аналізу та синтезу, усвідомлення головного, істотного. Методи та прийоми при цьому можуть бути як традиційними (пояснення, розповідь, бесіда), так і частково-пошуковими, дослідними (уявний експеримент, формуючий експеримент, порівняння, співставлення).

Ефективність факультативного заняття значною мірою залежить від ступеня творчого управління вчителем цим процесом; використання проблемного підходу, раціонального поєднання форм і методів навчання; індивідуального підходу, здійснення професійної орієнтації учнів; зв'язку навчання з досягненнями науки та практики.

Практичні факультативні заняття проводяться з метою формування навичок і вмінь дослідницького характеру на основі поглиблення теоретичних знань. Учні при цьому виконують лабораторні роботи, навчальні завдання практичного спрямування. При цьому вчитель розкриває практичну значущість проблеми, що ставить учнів в умови пошуку шляхів її вирішення, здійснює керівництво, контроль і корекцію навчально-пізнавальної діяльності учнів; спільно з учнями обговорює результати заняття та підбиває підсумки. Особливого значення набувають завдання з альтернативними та прихованими даними; завдання на моделювання, які сприяють формуванню конструкторсько-технічних умінь учнів. Важливе значення мають завдання виробничого характеру, розв'язання яких підвищує інтерес учнів до професії.

Комбіновані факультативні заняття проводяться у формі науково-практичної конференції, лекційно-практичного та семінарського занять. Їх структура залежить від дидактичних завдань і припускає різні поєднання компонентів. Провідною ідеєю при проведенні комбінованих факультативів є самостійна робота учнів з літературою та іншими джерелами інформації. Різноманітність факультативів забезпечує розвиток здібностей учнів, формування вмінь винахідництва та творчості конструювання, прогнозування, розв'язання прикладних завдань, проведення експерименту та теоретичного пошуку. Усе це забезпечує високу навчальну активність учнів у процесі факультативного заняття.

При спостереженні та аналізі факультативних занять слід ураховувати такі параметри:

- тип факультативного заняття та врахування вчителем його специфіки;
- вибір і формулювання теми, постановка цілей і завдань заняття, мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів;
- зміст факультативного заняття (вибір навчального матеріалу, реалізація дидактичних принципів, забезпечення зворотного зв'язку, корекція знань, розвиток самостійності та творчого мислення учнів, формування в них дослідницьких умінь і навичок);
- раціональний вибір форм організації факультативного заняття (лекція, семінар, практикум, екскурсія, лабораторна робота);
- педагогічна доцільність навчально-матеріального забезпечення факультативного заняття (наочні посібники, ТЗН, обладнання, роздавальний дидактичний матеріал, аудіовізуальні засоби);
- профорієнтаційна робота з учнями у процесі заняття з урахуванням специфіки факультативу;
- результативність факультативного заняття з поглиблення знань учнів з основного курсу навчального предмета, розширення світогляду та інформованості учнів з питань сучасних наукових досягнень; засвоєння наукових ідей, принципів та алгоритмів, законів, закономірностей; формування навичок самостійної праці; набуття знань про оточуючий світ; формування стійкого інтересу до науки, що вивчається на факультативі, активної життєвої позиції; реалізація комплексу аспектів виховання особистості - розумового, морального, естетичного, фізичного, трудового.

**Схема аналізу виховного заходу**

1. Форма заходу (вечір, ранок, конференція, зустріч з видатними людьми).
2. Склад учасників (клас, вік, кількість).
3. Тема, мета, завдання заходу.
4. Характеристика з виховної роботи з підготовки до заходу (роль активу, класного керівника, батьків ініціатива, активність учнів).
5. Оцінка змісту методичних прийомів, які застосовувались при проведенні заходу.
6. Характеристика сприйняття аудиторією виховного заходу (організованість, емоційні прояви на кожному етапі заходу, найбільш ефективні прийоми активність присутніх).
7. Визначення ступеня виконання завдань заходу, який проводився.
8. Оцінка виховної ефективності.
9. Висновки та рекомендації (недоліки, достоїнства заходу)

*Сценарій виховного заходу додається до його аналізу*

## 12. Рекомендовані джерела

1. Абрамова О. В., Гащак В. М., Павич Н. М., Терещук А. І. Технології 5-6 клас. Методика організації освітнього середовища : навч.-метод. посіб. Чернівці : Букрек, 2021. 168 с.
2. Баженов В. А., Венгерський П. С., Гарвона В. С. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології. Київ : Каравела, 2019. 496 с.
3. Барболіна Т. М. Шкільний курс інформатики та методика його викладання : навчальний посібник. Полтава, 2007. Ч1 Загальна методика. 124 с.
4. Басюк Т. М. Основи інформаційних технологій : навчальний посібник. Львів : «Новий Світ 2000», 2020. 390 с.
6. Бондаренко О. О., Ластовецький В. В., Пилипчук О. П., Шестопапов Є. А. Інформатика (рівень стандарту) : підручник для 10 (11) класів ЗЗСО. Харків : Вид-во «Ранок», 2019. 176 с.
7. Вакалюк Т. А. Хмарні технології в освіті : навч.-метод. посіб. Житомир : Вид-во ЖДУ, 2016. 72 с.
8. Варна О. В., Морзе Н. В. Інформатика (рівень стандарту) : підручник для 10 (11) класів ЗЗСО. Київ ОІОП «Оріон», 2018. 240 с.
9. Ворожбіт-Горбатюк В. В., Доценко С. О., Собченко Т. М. Онлайн-безпека учасників освітнього процесу в умовах дистанційного і змішаного навчання : навч.-метод. посіб. Харків : Вид-во «Ранок», 2021. 192 с.
10. Дорошенко Ю. О., Луньова Г. С., Тихонова Т. В. Технологічне навчання інформатика : навч.-метод. посіб. Харків : Вид-во «Ранок», 2018. 304 с.
11. Жугастров О. О., Руденко В. Д. Основи алгоритмізації і програмування мовою Python. Харків : Вид-во «Ранок», 2019. 192 с.
12. Забарна Алла Основи навчання інформатики у профільній школі : навчальний посібник. Тернопіль : Вид-во «Мандрівець», 2009. 128 с.
13. Кондратюк С. Ю. Основи конструювання. Посібник. Черкаси : КНЗ «ЧОПОПП ЧОР», 2018. 38 с.
14. Кондратюк С. Ю. Технологія «Батик» : навчальна програма для факультативів, гуртків з трудового навчання. Черкаси, 2018. 15 с.
15. Кошечко Н. В., Марушкевич А. А., Спіцин Є. С. Педагогіка (у структурно-логічних схемах та таблицях) : навчальний посібник. Київ : ЦП «Компринт», 2020. 91с.

16. Кузьменко П. І. Технологія інтегрованого вивчення креслення : монографія. Полтава : Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, 2018. 227 с.
17. Методичні кейси з трудового навчання, технології, креслення. Інститут післядипломної педагогічної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка. URL :<https://media.ippo.kubg.edu.ua/?cat=16> (дата звернення : 17.08.2023)
18. Павич Н. Про викладання трудового навчання, технологій та креслення у 2021-2022 н.р. URL :[https://znaishow.com/FR/8942/metod\\_pracya\\_2021\\_2022.pdf](https://znaishow.com/FR/8942/metod_pracya_2021_2022.pdf) (дата звернення : 25.07.2023)
19. Паршукова Л. М. Методика навчання інформатики : навч.-метод. посіб. До курсу «Методика викладання інформатики і старшій школі». Умань : Жовтий О. О., 2014. Ч1. 132 с.
20. Поробки із пластикової тари : навч. посіб. для гурткових занять учнів в 5-6 класах / уклад. Р. Ю. Овчарук. Хмельницький ХНУ, 2015. 160 с.
21. Потієнко В. О., Речич Н. В., Руденко В. Д. Інформатика (профільний рівень) : підручник для 10 класів ЗЗСО. Харків : Вид-во «Ранок», 2019. 256 с.
22. Потієнко В. О., Речич Н. В., Руденко В. Д. Інформатика (профільний рівень) : підручник для 11 класів ЗЗСО. Харків : Вид-во «Ранок», 2019. 272 с.
23. Свириденко І. М. Програми з трудового навчання для 4-10 класів спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для розумово відсталих дітей. URL: <https://vseosvita.ua/library/programi-z-trudovogo-navcanna-dla-4-10-klasiv-specialnih-zagalnoosvitnih-navcalnih-zakladiv-dlarozumovo-vidstalih-ditej-170667.html> (дата звернення : 03.08.2023)
24. Тиждень трудового навчання. 5-11 класи. Найкращі сценарії. / уклад. В. О. Карнаушенко. Харків : Вид. група «Основа», 215 с.
25. Цифрові інструменти для організації змішаного навчання в шкільній природничо-математичній освіті : наук.-метод. посіб. / уклад. : Буряк О. О. та ін. Житомир : ТОВ «Видавничий дім «Бук-Друк». 2021. 122 с.
26. Яновський А. О. Формування культури ефективного та безпечного використання інтернет середовища у майбутніх учителів із використанням технологій веб-квестів. Науковий вісник. 2018 №4 (123). С.97-102

### **Інформаційні ресурси**

1. Бібліотека Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського. URL : <https://library.pdpu.edu.ua/>

2. Міністерство освіти і науки України : офіційний сайт. URL : <http://www.mon.gov.ua>
3. Міністерство освіти і науки : Навчальні програми для 6-9 класів (Державний стандарт URL : <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas>
4. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. URL : <http://www.nbuv.gov.ua/>
5. Національна освітня платформа «Всеосвіта». URL : <https://vseosvita.ua>
6. Одеська національна бібліотека імені М. Горького. URL : <http://odnb.odessa.ua/>