

ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО

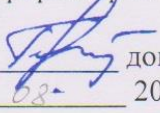
Науково-навчальний інститут педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої  
кваліфікації

Кафедра інноваційних та інформаційних технологій в освіті



**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Перший проректор з науково-педагогічної  
роботи

  
доц. Гусєв С. О.  
2020 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ**

**НАВЧАЛЬНА (ТЕХНОЛОГІЧНА) ПРАКТИКА**

підготовки *магістра*

галузі знань 01 Освіта / Педагогіка

спеціальності 015 Професійна освіта (Цифрові технології)

Освітня програма Комп'ютерні технології в управлінні та навчанні

Вінниця 2020

Робоча програма практики «Навчальна (Технологічна) практика» для студентів ступеня вищої освіти магістр галузі знань 01 Освіта / Педагогіка спеціальності 015 Професійна освіта (Цифрові технології)

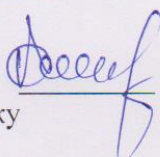
**Розробники:**

**Кізім Світлана Степанівна** – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті;

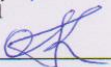
**Люльчак Світлана Юріївна** – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті;

**Куцак Лариса Вікторівна** – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті.

Робоча програма практики «Навчальна (Технологічна) практика» розглянута і схвалена на засіданні кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті

Протокол від «27» серпня 2021 року № 1  
Завідувач кафедри  
інноваційних та інформаційних  
технологій в освіті  доц. Кобися В.М.  
«27» серпня 2021 року

Робоча програма практики «Навчальна (Технологічна) практика» розглянута і схвалена на засіданні навчально-методичної комісії Науково-навчального інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації

Протокол 1 від «28» серпня 2020 року  
Голова навчально-методичної  
комісії ННІППФВК  доц. Волошина О.В.  
«28» серпня 2020 року

## Вступ

Робоча програма практики «Навчальна (Технологічна) практика» підготовки студентів вищої освіти магістр галузі знань 01 Освіта / Педагогіка спеціальності 015 Професійна освіта (Цифрові технології) освітньої програми Комп'ютерні технології в управлінні та навчанні укладена на основі Закону України «Про освіту» №2145 VIII від 05.09.2017 р., Закону України «Про вищу освіту» № 1556 – VII від 01.07.2014 р., Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 08.04.1993р. № 93 (зі змінами), рекомендацій про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України, розроблених науковою установою «Інститут інноваційних технологій і змісту освіти у 2013 році, «Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського», затвердженого наказом № 51 од від 02.04.2020 р., навчального плану та освітньо-професійної програми.

Відповідно до навчального плану студенти проходять технологічну практику у 1-му семестрі, 3 кредити, 90 годин; 3 тижні).

Технологічна практика дозволяє студентам набути практичних навичок та досвіду викладацької роботи, необхідних для викладання дисципліни за профілем набутої спеціальності у закладах вищої освіти після отримання ступеня вищої освіти магістра.

### **1. Мета та завдання технологічної практики**

**1.1. Метою** навчальної (технологічної) практики є готовність магістрів до розробки технологічного процесу, який включає в себе використання інформаційних і комунікаційних технологій; вибору і налагодження апаратного і програмного забезпечення в залежності від вибраної технології; виконувати обов'язки викладача практичного навчання професійного навчального закладу в галузі комп'ютерних технологій.

**1.2. Основними завданнями** навчальної (технологічної) практики є:

- освоїти порядок інсталяції операційних систем, спеціалізованого програмного забезпечення;
- набути навичок спроектувати інфографічну модель даних; набути навичок розробки автоматизованих систем керування даними;
- набути навичок розробки Веб-додатків й програмування для Веб-серверів із використанням розвинених засобів про надходження набути навичок налаштування серверів;
- набути навичок розробки flash-анімацій;
- набути навичок створення графічних зображень для Веб-додатків.

## **2. Компетентності та програмні результати практики**

### **2.1. Компетентності:**

#### ***2.1.1. Загальні компетентності***

2.1.1.1. Здатність до здійснення ефективного управління інноваційною діяльністю в освіті та на виробництві.

2.1.1.2. Здатність до проектування інноваційних технологій навчання і виховання майбутніх фахівців у залежності від поставлених цілей, розробки стратегічної і тактичної програм упровадження новацій у власну діяльність, а також проведення їхньої експертизи.

2.1.1.3. Здатність до розробки програм управління галузевою або освітньою структурою, організаційно-управлінських умов для реалізації проектів професійної діяльності, подальшого освітнього маршруту в сфері управління.

2.1.1.4. Здатність до розробки й застосування програмного забезпечення виробничого або освітнього процесів.

#### ***2.1.2. Фахові компетентності***

2.1.2.1. Здатність інтегруватися до сучасного професійного середовища.

2.1.2.2. Здатність до аналізу даних на основі візуального представлення результатів експериментальних досліджень.

2.1.2.3. Здатність до проектування та імплементації прикладних Веб додатків сучасними програмними засобами.

2.1.2.4. Здатність до практичного вирішення задач з розробки, розрахунку та проектування спеціалізованих комп'ютерних систем для різних застосувань.

2.1.2.5. Здатність до розробки, інспекції, інтеграції програмного коду та тестування характеристик якісного програмного забезпечення згідно стандарту ISO 9126.

#### ***2.2. Програмні результати практики***

2.2.1. Здатність до застосування технологій та інструментів проектування засобів навчання.

2.2.2. Здатність до проектування та імплементації компонентних моделей програмного забезпечення для розробки засобів навчання

2.2.3. Здатність студентів опанувати принципи побудови комплексних систем захисту інформації, розробки, дослідженню та застосуванню механізмів захисту інформації.

2.2.4. Здатність до адміністрування і налаштування сучасних інформаційних і комунікаційних систем із врахуванням фактору захисту інформації.

2.2.5. Здатність до здійснення ефективного управління інноваційною діяльністю в освіті та на виробництві.

## 2. Зміст навчальної (технологічної) практики передбачає

1. Використання педагогічних програмних засобів навчання у навчально-виховному процесі. Програмні засоби навчального призначення: види, вимоги до створення і шляхи використання навчально-виховному процесі

2. Класифікація та характеристика програмних засобів навчального призначення. Принципи розробки програмних засобів навчального призначення. Загальні вимоги до навчальних комп'ютерних програм.

3. Огляд і характеристика сучасних педагогічних програмних засобів навчального призначення, що використовуються у загальноосвітніх навчальних закладах. Засоби їх створення.

4. Створення інтерактивних засобів навчання для обраного шкільного предмету та теми. Вимоги щодо структури, змісту і оформлення інтерактивних плакатів. Інтерфейс програми та загальні відомості про MS PowerPoint.

5. Поняття мультимедіа. Вимоги до створення та оформлення мультимедійних навчальних ресурсів. Принципи створення мультимедійних ресурсів.

6. Структура інтерактивного плакату. Застосування анімаційних ефектів у інтерактивних плакатах. Інтерактивність плакату: додавання гіперпосилань і кнопок керування.

7. Створення навчальних Веб-сайтів засобами спеціалізованого програмного забезпечення. Організація та розробка архітектури сайту. Підбір матеріалів до вибраної теми сайту та його Веб-сторінок. Створення головної сторінки сайту. Оформлення головної сторінки сайту та її кнопок, введення інформації. Оформлення допоміжних сторінок Веб-сайту та їх оформлення. Створення та настройка структури переходів. Тестування та оформлення звіту з написання Веб-сайту.

8. Використання електронних навчально-методичних комплексів (ЕНМК): вимоги до проектування, структури, змісту, технічного виконання.

### *Види завдань у процесі навчальної (технологічної) практики студентів*

Види завдань	Кількість годин
Настановна конференція	2
Підсумкова конференція	2
1. Використання програмних засобів навчального призначення: види, вимоги до створення і шляхи використання навчально-виховному процесі	6
2. Класифікація та характеристика програмних засобів навчального призначення	10
3. Принципи розробки програмних засобів навчального	

призначення. Загальні вимоги до навчальних комп'ютерних програм.	10
4. Огляд і характеристика сучасних педагогічних програмних засобів навчального призначення, що використовуються у звичайних навчальних закладах. Засоби їх створення.	10
5. Створення інтерактивних засобів навчання для навчальної дисципліни: вимоги щодо структури, змісту і оформлення інтерактивних плакатів. Інтерфейс програми та загальні відомості про MS PowerPoint.	10
6. Поняття мультимедіа. Вимоги до створення та оформлення мультимедійних навчальних ресурсів. Принципи створення мультимедійних ресурсів.	10
7. Структура інтерактивного плакату. Застосування анімаційних ефектів у інтерактивних плакатах. Інтерактивність плакату: додавання гіперпосилань і кнопок керування.	10
8. Створення навчальних Веб-сайтів засобами спеціалізованого програмного забезпечення. Організація та розробка архітектури сайту. Підбір матеріалів до вибраної теми сайту та його Веб-сторінок. Створення головної сторінки сайту. Оформлення головної сторінки сайту та її кнопок, введення інформації. Оформлення допоміжних сторінок Веб-сайту та їх оформлення. Створення та настройка структури переходів. Тестування та оформлення звіту з написання Веб-сайту.	10
9. Використання електронних навчально-методичних комплексів (ЕНМК): вимоги до проектування, структури, змісту, технічного виконання.	10
<b>Загальна кількість годин:</b>	<b>90</b>

## **Рекомендована література**

### *Основна*

1. Кадемія М. Ю. Використання сервісів соціальних медіа в навчальному процесі ВНЗ: Блоги, Веб-квести, Блог-квести / М. Ю. Кадемія, О. В. Шестопалюк, В. М. Кобися : навч.-метод. Посіб (видання 2-е, доповнене). – Вінниця : ТОВ «Ландо ЛТД», 2014. – 236 с.

2. Гуревич Р. С. Інтерактивні технології навчання у вищому педагогічному навчальному закладі : навчальний посібник / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія, Л. С. Шевченко ; за ред. Гуревича Р. С. – Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2013. – 309 с.

3. Гуревич Р. С. Інформаційні технології навчання: інноваційний підхід :

навчальний посібник / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія, Л. С. Шевченко : за ред. Гуревича Р. С. – Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2013. – 348 с.

4. Інноваційні методики навчання у професійно-технічній освіті : монографія ; за ред. Ірини Козловської. – Львів : Сполом, 2016. – 350 с.

5. Інтерактивні методи навчання : навч. посіб. ; за заг. ред. П. Шевчука, П. Фенриха. – Щецін : Вид-во WSAP, 2015. – 170 с.

#### *Додаткова*

6. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті : монографія / [С. О. Сисоєва, А. М. Алексюк, П. М. Воловик та ін. ] ; за ред. С. О. Сисоєвої. – К. : ВПОЛ, 2015. – 502 с.

7. Сисоєва С. О. Професійне консультування молоді : можливості мережі Інтернет : навч.-метод. посібник / С. О. Сисоєва, В. В. Осадчий. – Київ-Мелітополь : ТОВ «ВБМмд», 2015. – 200 с.

#### *Інформаційні ресурси*

1. Мир електронного обучения [Електронний ресурс]. – Режим доступу : – <http://www.elw.ru/>.

2. Система розробки електронної методики для використання в Інтранет-мережі вищого навчального закладу [Електронний ресурс] / М. В. Макарова. – Режим доступу : – [www.vstu.vinnica.ua/ies2000/doclad/b/106.htm](http://www.vstu.vinnica.ua/ies2000/doclad/b/106.htm).

3. Центр упровадження інформаційних технологій Європейського університету [Електронний ресурс]. – Режим доступу : – <http://www.euflmb.edu.ua/structure/divisions/itic/>.

4. M-learning [Електронний ресурс]. – Режим доступу : – [en.wikipedia.org/wiki/m-learning](http://en.wikipedia.org/wiki/m-learning).

### **4.База проведення практик**

Базою практик є вищі навчальні заклади I-IV рівнів акредитації м.Вінниці і Вінницької області, визначені на основі укладеної угоди про спільну діяльність з Департаментом освіти і науки Вінницької обласної державної адміністрації від 30.08.15 р., № 56.

### **5. Організація і керівництво практикою**

Технологічна практика є невід'ємною складовою частиною процесу підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня магістра, яка проводиться для студентів денної форми навчання зі спеціальності 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології). У період практики закладаються основи досвіду професійної діяльності, практичних умінь і навичок, професійних якостей особистості майбутнього викладача ВНЗ за освітньо-кваліфікаційним рівнем магістра

Цей вид практики проводиться в умовах, максимально наближених до реальної професійної діяльності – викладання у вищому навчальному закладі.

Технологічна практики є одним із видів самостійної навчальної, методичної, науково-дослідної, виховної роботи зі студентами в умовах ВНЗ.

*Функції керівника технологічної практики від кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті*

Керівник практики від кафедри повинен:

1. Розробити програму технологічної практики та узгоджувати із студентами індивідуальні плани роботи.
2. Детально ознайомити студентів з програмою і завданнями практики і здійснювати методичне керівництво та допомогу студентам під час підготовчого етапу.
3. Ознайомити студентів із системою звітності про практику та з вимогами до неї;
4. Проводити інструктаж практиканта щодо порядку проходження практики.
5. Проводити інструктаж практиканта з питань охорони праці та техніки безпеки; контролювати виконання студентами трудової дисципліни.
6. Забезпечити студентів робочими місцями та необхідними матеріалами відповідно з програмою та розкладом проходження практики.
7. Надавати методичну допомогу у підготовці і проведенні занять за фахом, організації роботи зі студентським колективом, позанавчальною роботою та ін.
8. Надавати практикантам допомогу у виборі теми лекції та практичного заняття, розробці плану-конспекту, затверджує його (до початку проведення).
9. Відвідувати заняття студентів-практикантів (лекції, практичні заняття), бере участь у їхньому обговоренні, оцінює і відповідний бал виставляє у протокол.
10. Контролювати проходження студентами практики та виконання індивідуального плану, подавати всебічну консультативну та методичну допомогу.
11. Контролювати ведення студентами щоденників проходження практики, у щоденнику практики відмічати виконання програми практики, індивідуальних планів, виконання трудової дисципліни.
12. Аналізувати й оцінювати звітну документацію про практику.
13. Скласти і подати на кафедру письмовий звіт про виконання програмних вимог практики та виконання трудової дисципліни.

*Обов'язки студента-практиканта під час технологічної практики*

До початку проходження технологічної практики студент повинен одержати від керівника практики зразки оформлення необхідних документів.

Для успішної реалізації мети і завдань, передбачених планом технологічної практики, студент-практикант повинен:



За порушення правил внутрішнього розпорядку, правил трудової дисципліни та техніки безпеки практикант несе відповідальність перед адміністрацією ВНЗ на базі якого проходить практика.

### **3. Підведення підсумків практики**

Студенти зобов'язані виконувати установлений на базі практики режим праці. Контроль за початком і закінченням роботи покладається на старосту групи і відповідальних осіб бази практики.

Основною формою контролю за діяльністю студентів-практикантів є самоконтроль у вигляді систематичного ведення групового щоденника практики, індивідуального щоденника студента-практиканта й чіткого дотримання виконання індивідуального плану.

Щотижневою формою контролю є перевірка груповим керівником практики щоденників студентів й ознайомлення з усіма опрацьованими матеріалами.

Після закінчення терміну практики студенти звітують про виконання програми практики. Письмовий звіт разом із іншими документами (щоденник, по одному примірнику здається керівнику практики від випускової кафедри). Звіт із практики захищається студентом перед керівником практики від кафедри. На підсумкову оцінку результатів проходження практики впливають: повнота розкриття суті питань, програми практики, оцінка, виставлена керівником практики, відповіді студента при захисті звіту.

Оцінка за практику вноситься у заліково-екзаменаційну відомість, залікову книжку студента і враховується під час призначення студенту стипендії за результатами сесії. Зданий залік перездачі не підлягає.

Протягом проходження викладацької практики студенту потрібно оформити пакет документів, який повинен бути представлений за тиждень до звіту на кафедрі та проведення підсумкової конференції.

#### **Пакет документів включає:**

- індивідуальний план-графік технологічної практики студента;
- щоденник технологічної практики;
- конспекти занять, аналіз занять, відвіданих у своїх колег;
- тексти прочитаних лекцій;
- методичні розробки проведених семінарських занять;
- протокол обговорення лекції (семінарського заняття) студента;
- дидактичний матеріал, який використовувався у підготовці до занять;
- звіт про проходження технологічної практики.

#### **Структура звіту з технологічної практики**

1. Титульна сторінка.
2. Зміст.

3. Вступ.
4. Основний текст звіту.
5. Електронний варіант виконаного творчого завдання.
5. Висновки.
6. Додатки
7. Перелік використаної літератури.

**Вступ** повинен містити загальні відомості про розробку та впровадження програмного забезпечення (ПЗ) із застосуванням сучасних програмних засобів і комп'ютерних технологій на основі ІКТ.

**Звіт** про проходження технологічної практики повинен містити відомості про основні етапи використання баз даних шляхом програмування з використанням стандарту запитів SQL; алгоритм розробки прикладного додатку із використанням RAD-середовища об'єктно-орієнтованого програмування й візуального проектування; особливості використання програмного забезпечення, необхідного для ефективної обробки інформації, поданої в графічній формі, а також для використання графічних зображень у майбутній професійній діяльності; короткий огляд теоретичного матеріалу щодо практичного оволодіння сучасним програмним забезпеченням для створення, обробки й візуалізації растрових і векторних зображень, методами геометричного моделювання, побудови різноманітних креслень; уміння створювати як нові зображення та рисунки, так і редагувати наявні, перетворювати формати комп'ютерних зображень та їхні колірні моделі, імпортувати належним чином підготовлені графічні зображення в офісні документи, у Веб-сайти тощо.

Написання та оформлення звіту про проходження технологічної практики студенти здійснюють самостійно каліграфічно розбірливим почерком або у друкованому вигляді та представляється електронний варіант виконання творчого завдання.

При включенні в звіт рисунків, схем, таблиць, запозичених із технологічних регламентів, ДСТУ тощо, необхідно подавати посилання на джерело інформації.

**Висновки** про проходження практики студенти приводять у кінці звіту з обов'язковим указуванням його досягнень, надбань, проінформованості, набутих знань, умінь та навичок. Висновки про результати практики повинні бути диференційованими – складатись із декількох окремих пунктів, в яких приводяться досягнуті результати.

**Додатки** повинні містити детальний опис процедур і сценаріїв, що відображають роботу програмного забезпечення, вигляди інтерфейсних сторінок та діалогових вікон.

**Перелік використаної літератури.** Під час проходження практики студенти використовують технічну та методичну літературу, різні нормативні документи (ДСТУ, ГОСТи, ТУ, регламенти тощо). В кінці звіту необхідно привести перелік використаних джерел інформації і оформити його згідно до вимог.

## **6. Критерії та методи оцінювання програмних результатів практики**

Після закінчення терміну технологічної практики студенти звітують про виконання програми практики. Письмовий звіт разом із іншими документами (щоденник, по одному примірнику здається керівнику практики від випускової кафедри). Звіти з практики захищається студентом перед керівником практики від кафедри. На підсумкову оцінку результатів проходження практики впливають: повнота розкриття суті питань, програми практики, оцінка, виставлена керівником практики, відповіді студента при захисті звіту.

Оцінка за практику вноситься у заліково-екзаменаційну відомість, залікову книжку студента і враховується під час призначення студенту стипендії за результатами сесії. Зданий залік перездачі не підлягає.

Розподіл балів, які отримують студенти за виконані завдання практики

№ з/п	Види оцінювання	Максимальна кількість балів
1	2	3
<b>1</b>	<b><i>Результат проходження практики (керівник практики):</i></b>	<b>10</b>
1.1	Настановча конференція та складання індивідуального плану роботи	10
<b>2</b>	<b><i>Результат виконання індивідуальних завдань</i></b>	<b>55</b>
2.1	Встановлення спеціалізованого програмного забезпечення для створення електронних ресурсів	10
2.2	Розробка структури електронного навчально- методичного комплексу (ЕНМК)	15
2.3	Інтеграція соціальних сервісів для представлення навчального матеріалу у ЕНМК	20
2.4	Динамічність та доступність ЕНМК для забезпечення навчального процесу у ВНЗ	10
<b>3</b>	<b><i>Результат проходження практики</i></b>	<b>35</b>
3.1	Складання і ведення індивідуального плану проходження практики	5
3.2	Ведення щоденника практики	10

3.3	Захист практики	20
<b>Разом:</b>		<b>100</b>

**Шкала оцінювання: 100-балова, розширена, ECTS**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за розширеною шкалою
<b>90-100</b>	A	відмінно
<b>80-89</b>	B	дуже добре
<b>75-79</b>	C	добре
<b>60-74</b>	D	задовільно
<b>50-59</b>	E	достатньо
<b>35-49</b>	FX	незадовільно
<b>1-34</b>	F	неприйнятно