

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА**  
**ФРАНКА**  
**Фізико -математичний факультет**  
**Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ В**  
**ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Укладачі: доцент Сергій Жуковський,  
Ярослав Махенько, Яніна Стельмашенко  
Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри  
комп'ютерних наук та інформаційних технологій  
Протокол від «7» червня 2024 р. №20  
Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Олена УСАТА

Житомир 2024

*Рекомендовано до друку вченою радою  
Житомирського державного університету імені Івана Франка  
(протокол №11 від «25» червня 2024 р.)*

**Рецензенти:**

**МАРТИНЮК Олександр** – доктор педагогічних наук, професор кафедри експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій Волинського національного університету імені Лесі Українки.

**ЄФИМЕНКО Василь** – завідувач кафедри інформаційних технологій та програмування, кандидат педагогічних наук, доцент Українського державного університету імені Михайла Драгоманова.

**КРИВОНОС Олександр** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій Житомирського державного університету імені Івана Франка.

**Жуковський С. С., Махенько Я. Д., Стельмашенко Я. А.**

Методичні рекомендації до виробничої практики в закладах вищої освіти.  
Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2024. с. 19.

©Жуковський С.С. 2024

©Махенько Я.Д. 2024

©Стельмашенко Я.А. 2024

©Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2024

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
ЗМІСТ ПРАКТИКИ.....	5
Опис практики.....	5
Мета і завдання практики .....	6
Програма практики.....	8
Форми та методи контролю. ....	10
Оцінювання.....	12
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	13
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	18

## ВСТУП

«Методичні рекомендації до виробничої практики в закладах вищої освіти» розроблені відповідно до навчального плану за спеціальністю 014 Середня освіта, предметною спеціальністю 014.09 Середня освіта (Інформатика), освітньої програми «Інформатика в закладах освіти», наскрізної програми практики, «Положення про організацію освітнього процесу в Житомирському державному університеті імені Івана Франка» [https://zu.edu.ua/offic/pol\\_org\\_os\\_pr.pdf](https://zu.edu.ua/offic/pol_org_os_pr.pdf) та «Положення про практики здобувачів вищої освіти Житомирського державного університету імені Івана Франка» [https://zu.edu.ua/offic/pro\\_praktyku.pdf](https://zu.edu.ua/offic/pro_praktyku.pdf).

Методичні рекомендації є допоміжним елементом для проходження виробничої практики у закладах вищої освіти. Методичні рекомендації можуть допомогти здобувачам у пошуку допоміжної літератури, розробці занять оскільки в них зібрані основні вимоги до основних видів занять. Також Методичні рекомендації вміщують опис практики, включаючи основні етапи, завдання, вимоги до проходження та звітної документації практики.

## **ЗМІСТ ПРАКТИКИ**

### **Опис практики**

Рік підготовки	2
Семестр	3
Кількість тижнів	2
Кількість кредитів	3
Загальна кількість годин	90
Вид контролю	залік

## **Мета і завдання практики**

### ***Мета :***

поглиблення теоретичних знань майбутніх викладачів інформатики із психолого-педагогічних та фахових дисциплін; формування умінь застосовувати знання у процесі вирішення педагогічних завдань в умовах реального освітнього процесу закладу вищої освіти; виховання відповідального ставлення до професійної діяльності, потреби постійно поповнювати власні знання та творчо застосовувати їх на практиці.

### ***Завдання:***

- виховати стійкий інтерес до професії викладача, переконаність в правильності її вибору;
- сформуванати цілісну наукову картину педагогічної діяльності;
- поглибити, закріпити теоретичні знання, які майбутні викладачі отримали в закладі вищої освіти, та навчити використовувати ці знання на практиці із використанням сучасних педагогічних технологій;
- навчити самостійному плануванню і веденню навчально-виховної роботи в закладах вищої освіти, працювати зі студентами;
- формувати у здобувачів вищої освіти навички планування і проведення занять (лекцій, лабораторних та семінарських) різного типу з використанням різноманітних методичних прийомів, які забезпечують реалізацію дидактичних принципів навчання;
- навчити майбутніх викладачів спостерігати, аналізувати, узагальнювати і використовувати передовий педагогічний досвід навчально-виховної роботи, що накопичений колективом бази практики;
- формувати у здобувачів вищої освіти розуміння важливості і відповідального виконання обов'язків куратора академічної групи, уміння роботи з кожним студентом і з колективом;

- прищепити майбутнім викладачам інформаційних технологій навички уважного ставлення до збереження здоров'я студентів;
- розвивати у майбутніх фахівців інтересу до науково-дослідницької роботи і бажання організувати таку роботу з обдарованими студентами;
- розширити базу методів професійної орієнтації педагогічно обдарованих студентів, що мають стійку мотивацію до професійної педагогічної діяльності.

## Програма практики

Здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти проходять виробничу практику в закладах вищої освіти тривалістю 2 тижні у 3 семестрі.

Практику проходять на базі закладів вищої освіти м. Житомира, Житомирської області та інших областей України які мають належні умови для проведення практики та діючі договори. Як бази практичної підготовки здобувачів вищої освіти можуть використовуватись структурні підрозділи Університету. Зміст діяльності студентів в ході практики повинен бути максимально наближений до реальної професійної діяльності вчителя.

Актуальний список баз практик, у яких можуть проходити практику здобувачі Житомирського державного університету імені Івана Франка розміщені за адресою - [https://drive.google.com/file/d/1x-GWnuyVu15LBBZu7Grwa39ghaNnVaJm/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1x-GWnuyVu15LBBZu7Grwa39ghaNnVaJm/view?usp=drive_link)

На час проходження практики кожен здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти отримує індивідуальне завдання , що містить повну і вичерпну інформацію про місце проходження практики, займану на час практики посаду, вимоги до оформлення звіту, завдання з методики викладання інформатики, інформаційних технологій та програмування, педагогіки та психології. Всі етапи та вимоги озвучуються здобувачам на настановчій конференції.

**Завдання з виробничої практики в закладах вищої освіти для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти(рис.1):**



**Завдання з виробничої практики в закладах вищої освіти для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти:**

- Підготувати опис технічного оснащення і програмного забезпечення кабінету інформатики, організації викладання інформатики і ступеня комп'ютеризації діяльності навчального закладу
- Вивчити і проаналізувати навчально методичний комплекс: освітні програми, силабуси, навчальні та робочі програми, методичні посібники, роздатковий матеріал і наочність з інформатики, що використовуються в навчальному закладі
- Відвідати усі заняття інформаційних технологій та програмування різної тематики, які повинні включати різні форми навчання.
- Оволодіти методиками навчання, а також прийомами і методами активізації пізнавальної діяльності студентів на основі відвідування занять і за спеціальною літературою
- Використовуючи досвід, отриманий при відвідуванні занять, самостійно підготувати 2 лекції і провести 3 лабораторні роботи різній тематиці. Обрати тему, підібрати теоретичний і практичний матеріал, написати тематичний план, підібрати програмне забезпечення, підготувати дидактичний матеріал і наочність
- Написати звіт про практику(відомості про виконання здобувачем вищої освіти завдань блоків-модулів: навчального, виховного, дослідницького, профорієнтаційного; результати виконання групових та індивідуальних завдань; висновки і пропозиції щодо поліпшення організації практики. )
- Підготувати в письмовому вигляді аналіз однієї пари (заняття) викладача, а також самоаналіз одного заняття, проведеного самостійно
- Оформити сценарій позакласного заходу з інформатики
- Підготувати комплект документації з виробничої практики. Документація повинна бути здана на кафедру *упродовж тижня після її завершення*

## **Форми та методи контролю.**

Останнім етапом проходження практики є оформлення звітної документації, отримання з місця практики письмового відгуку(підтвердженого підписами керівників баз практик).

Усі звітні матеріали здаються для перевірки у встановленому порядку керівникам практики від кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій:

Щоденник, з підписами керівників практики та печатками й підписами керівників бази практики у якому повинні бути:

- календарний графік проходження практики, у якому вказуються дати проведення занять і виховної з фахових дисциплін та відмітка про виконання того чи іншого виду роботи (зведена відомість відміток про виконання та оцінок за проведені пробні та залікові заняття й виховні заходи за період практики);
- записи здобувача вищої освіти щодо виконання індивідуального плану за весь період практики;
- звіт про проведену роботу;
- відгук і оцінка роботи здобувача вищої освіти, підписаний керівником від бази практики та затверджений керівником навчального закладу.

Письмовий звіт, у якому коротко описано:

- технічне забезпечення комп'ютерних класів у закладі вищої освіти, які типи комп'ютерів, чи є локальна мережа, підключений чи клас до мережі Інтернет;
- програмне забезпечення комп'ютерного класу;
- ступінь комп'ютеризації діяльності навчального закладу;
- освітні програми, силабуси, навчальні та робочі програми, література, методичні посібники і роздатковий матеріал, що використовуються при вивченні інформатики, інформаційних технологій та програмування в закладі вищої освіти;

- теми відвіданих занять і проведених занять, із вказівкою дати, теми і типу заняття, групи, у якому воно проводилося;
- побажання і зауваження по організації практики.

Звіт пишеться у довільній формі, підписується викладачем, під керівництвом якого здійснювалася практика.

Методичні розробки:

- робоча програма з освітньої компоненти на період практики;
- розширені конспекти не менше 2-х залікових занять, з різних тем, та самоаналіз одного залікового заняття з інформаційних технологій або програмування;
- сценарій залікового виховного заходу з інформатики;
- детальний аналіз одного з відвіданих занять.

Завершується практика підсумковою конференцією, що відбувається через тиждень після завершення практики, на якій магістранти звітують про рівень виконання ними програми практики. Здобувачі вищої освіти готують виступи, супроводжуючи їх презентаціями, на яких відображають хід та результати проходження виробничої практики.

Дотримання принципів академічної доброчесності регулюється Кодексом академічної доброчесності Житомирського державного університету імені Івана Франка (<https://zu.edu.ua/offic/kodeks.pdf>).

## Оцінювання

При виставленні підсумкової оцінки виробничої практики враховується наступний розподіл балів за критеріями представленими в таблиці. Представлені результати роботи на захисті практики оцінюються за 100-бальною шкалою керівниками практик.

### *Розподіл балів підсумкової оцінки результатів практики*

№ з/п	Вид діяльності здобувача вищої освіти	Термін виконання	Розподіл підсумкової оцінки, %.
1.	Виконання завдань практики	Протягом усього періоду	50
2.	Виконання індивідуальних завдань	Протягом усього періоду	
3.	Оформлення звітної документації	Останній тиждень	
4.	Своєчасність подачі звітної документації	До захисту	
5.	Захист результатів практики	Відповідно до розкладу	50
	<b>Всього:</b>		100

### *Шкала оцінювання результатів виробничих практик здобувачів вищої освіти*

Оцінка за університетською шкалою	100-бальна шкала оцінювання	Оцінка ЄКТС
<i>Відмінно</i>	90 – 100	A
<i>Добре</i>	82 – 89	B
	74 – 81	C
<i>Задовільно</i>	64 – 73	D
	60 – 63	E
<i>Незадовільно</i>	35 – 59	FX
<i>Незадовільно</i>	0 – 34	F

## МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

У закладах вищої освіти існує перелік базових типів занять:

*Лекції* – основна форма теоретичного навчання. Під час лекції викладач подає матеріал, пояснюючи основні концепції, теорії, принципи. Під час лекцій можна використати інтерактивні засоби навчання (презентації, графічні зображення, відеолекції, анімаційні зображення процесів тощо).

Вимогами до лекційного заняття є:

1. Лекція повинна мати чітко визначений план, який включає основні теми, що розглядатимуться.
2. Матеріал лекції повинен бути логічно структурований і послідовний, що сприятиме кращому засвоєнню інформації.
3. Інформація повинна бути викладена чітко і зрозуміло, з використанням доступної мови та пояснень.
4. Нові терміни та поняття обов'язково мають бути поясненні, аби здобувачі могли їх зрозуміти.
5. Використання презентацій, графіків, схем, відеоматеріалів допомагає краще засвоювати матеріал, а пояснення матеріалу на конкретних прикладах і демонстраціях робить лекцію більш зрозумілою та цікавою.
6. Включення питань до студентів та організація коротких дискусій допомагають утримувати увагу і залучають студентів до активної участі.
7. Викладач повинен підтримувати зоровий контакт зі студентами, використовувати їхні відповіді та коментарі для кращого засвоєння матеріалу.
8. Лекція повинна відображати останні досягнення науки і техніки у відповідній галузі, а інформація, яка подається на лекції, повинна бути достовірною та підтвердженою науковими джерелами.

9. Викладач повинен показувати, як отримані знання можуть бути застосовані на практиці.
10. Лекція повинна враховувати рівень підготовки студентів, щоб матеріал був доступним для розуміння. За можливості, матеріал має бути представлений з урахуванням різного рівня підготовки студентів, включаючи додаткові пояснення для менш підготовлених та складніші аспекти для більш підготовлених студентів.
11. Лекція повинна бути структурованою таким чином, щоб весь матеріал був поданий у відведений час, з урахуванням можливості для питань та обговорення.
12. Наприкінці лекції корисно підвести підсумки основних тез і концепцій.

*Семінари* – опрацювання матеріалу тем лекційних занять, з активним залученням здобувачів освіти. На семінарські заняття здобувачі вищої освіти готують доповіді, висвітлюють проблеми під керівництвом викладача. Під час доповіді на семінарському занятті студент може використовувати презентації та інші види інтерактиву.

Проведення семінару у закладах вищої освіти вимагає дотримання вимог:

1. Семінар повинен мати чіткий план, який включає основні теми та питання для обговорення. Структура семінару повинна включати вступ, основну частину та висновки.
2. Викладач повинен підготувати всі необхідні навчальні матеріали, включаючи статті, презентації, додаткову літературу, а також підготувати завдання для студентів, які вони повинні виконати до семінару.
3. Стимулювання активного обговорення теми семінару, залучення студентів до дискусій. Викладач повинен задавати питання студентам та заохочувати їх до задавання питань.
4. Під час семінару не варто забувати про заохочення студентів до аналізу та критичної оцінки інформації, представленої на семінарі. Варто

використати методи дискусії, які сприяють розвитку критичного мислення.

5. Під час семінарів мотивує до навчання організація роботи в малих групах для виконання певних завдань або обговорення питань. Використання інтерактивних вправ, таких як рольові ігри, мозковий штурм, кейс-стаді допоможе підвищити інтерес до предмету.
6. Сіменарське заняття передбачає чітке планування часу для кожного етапу семінару, включаючи час для обговорення, презентацій та підведення підсумків.
7. Викладач повинен мати глибокі знання з теми семінару та бути готовим відповідати на питання студентів.
8. Викладач повинен вміти керувати дискусією, заохочувати студентів до активної участі та створювати сприятливу атмосферу для обговорення.

*Практичні заняття* – реалізуються для застосування теоретичних знань на практиці. Передбачають вирішення завдань, розв'язування задач, моделювання ситуацій тощо. Завдяки практичним заняттям здобувачі закріплюють отриманні теоретичні знання та розвивають практичні навички.

Основні вимоги до організації практичних занять:

1. Практичні заняття повинні мати конкретні цілі, які мають бути досягнуті студентами. Завдання мають бути сформульовані таким чином, щоб вони сприяли розвитку необхідних професійних навичок та компетенцій.
2. Практичні заняття повинні бути інтегровані у навчальні плани та відповідати вимогам освітніх стандартів. Вони мають бути логічним продовженням теоретичних курсів і допомагати студентам краще розуміти матеріал.
3. Для ефективного проведення практичних занять необхідно забезпечити належну матеріально-технічну базу. Це включає наявність лабораторного обладнання, програмного забезпечення, необхідних матеріалів та доступ до відповідних інформаційних ресурсів.

4. Практичні заняття повинні мати методичне забезпечення, включаючи робочі програми, методичні рекомендації, інструкції та інші навчально-методичні матеріали, які допоможуть викладачам і студентам у підготовці та проведенні занять.
5. Важливо забезпечити систематичний контроль та оцінювання результатів практичних занять. Це може включати тестування, перевірку практичних робіт, лабораторних звітів та інших видів робіт, а також зворотний зв'язок зі студентами щодо їхніх досягнень та помилок.

*Лабораторні роботи* - спрямовані на проведення експериментів та досліджень у спеціально обладнаних лабораторіях. Студенти працюють з технічними засобами та програмним забезпеченням, виконують експериментальні завдання, аналізують отримані результати.

Вимогами до реалізації навчального процесу під час лабораторних робіт є:

1. Кожна лабораторна робота повинна мати чітко сформульовані цілі та завдання, які допомагають студентам зрозуміти, які знання і навички вони мають набути в процесі виконання роботи.
2. Лабораторні роботи повинні супроводжуватися детальними методичними рекомендаціями, що включають опис необхідного обладнання, матеріалів, детальні інструкції з проведення експериментів, а також питання для самоконтролю та оцінювання результатів.
3. Лабораторні заняття повинні проводитися з використанням сучасного обладнання, яке знаходиться в справному стані. Важливо, щоб усі необхідні матеріали були доступні в достатній кількості, а лабораторії відповідали вимогам безпеки.
4. Перед початком лабораторної роботи студенти повинні отримати належний інструктаж з техніки безпеки та ознайомитися з методикою виконання роботи. Це включає як усний інструктаж від викладача, так і письмові інструкції та інформаційні матеріали.



5. Оцінювання результатів лабораторних робіт має бути об'єктивним і ґрунтуватися на чітких критеріях. Важливо забезпечити студентам зворотний зв'язок щодо їх роботи, підкреслюючи як досягнення, так і недоліки, щоб вони могли покращити свої знання і навички.

*Курсові роботи та проекти* є самостійними дослідницькими завданнями, які виконуються під керівництвом викладача. Студенти обирають тему, проводять дослідження, аналізують дані та представляють результати у вигляді письмової роботи чи презентації.

*Консультації* – передбачають індивідуальні або групові зустрічі з викладачем для обговорення складних питань, отримання додаткових пояснень та рекомендацій щодо навчання. Це допомагає студентам краще зрозуміти матеріал та підготуватися до іспитів чи захисту робіт.

*Екзамени та заліки* є формою підсумкового контролю знань та навичок студентів. Вони проводяться у вигляді письмових або усних завдань, тестів чи практичних робіт. Результати іспитів впливають на підсумкову оцінку з дисципліни.

*Самостійна робота* включає виконання завдань, підготовку до занять, дослідження, написання рефератів та інших робіт без безпосередньої участі викладача. Це сприяє розвитку навичок самоорганізації та самостійного навчання.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### *Базова*

1. Закон України «Про вищу освіту»: чинне законодавство зі змінами та допов. станом на 19.04.2023 року: (офіц. текст). К. : Вид-во Алерта, 2023. 100 с.
2. Вітвицька С.С. Педагогіка вищої школи : практикум. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2023. 174 с.
3. Рашкевич Ю.М. Болонський процес і нова парадигма освіти: монографія. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2014. 168 с.
4. Гуревич Р.С. Інформаційні технології навчання: інноваційний підхід : навч. посіб. / Р.С. Гуревич, М.Ю. Кадемія, Л.С. Шевченко; за ред. Гуревича Р.С. Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2013. 348 с.
5. Дзюба П.А., Зайцева Т.А. Посібник до вивчення дисципліни «Методика викладання фахових дисциплін в вищій школі»: посіб. Д.: Ліра, 2015. 24 с.
6. Зайченко І.В. Теорія і методика професійного навчання. Курс лекцій : навч. посіб. Київ : НУБіП України, 2013. 480 с.
7. Кадемія М.Ю., Шестопалюк О.В., Кобися В.М. Використання сервісів соціальних медіа в навчальному процесі ВНЗ: Блоги, Веб-квести, Блог-квести: навч.-метод. посіб.; вид. 2-е, доп. Вінниця : ТОВ «Ландо ЛТД», 2014. 236 с.
8. Спірін О.М., Олексюк В.П., Касьян С.П., Антощук С.В. Розгортання та адміністрування хмарної платформи Google Workspace for Education у закладі вищої освіти. Інформаційні технології та засоби навчання. 2022. №6 (92). С. 172–197.

### *Додаткова:*

1. Застосування телекомунікаційних засобів у навчальному процесі (психолого-педагогічні аспекти): навчально-методичний посібник / авт. кол.; за ред. М.Л. Смульсон. Київ: Педагогічна думка, 2008. 256 с.
2. Коваленко О.Е. Методика професійного навчання: підруч. для студ. вищ. навч. закл.. Ч.1. Харків : НУА, 2010. 480 с.
3. Коваленко О.Е. Методика професійного навчання: підруч. для студ. вищ. навч. закл.. Ч.2. Харків : НУА, 2010. 450 с.
4. Бонч-Бруєвич Г.Ф., Носенко Т.І. Інтерактивний комплекс SMART Board у навчальному процесі: навч. посіб. Київ: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2010. 108 с.
5. [Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: навч. посіб. : у 4 ч. / за ред. акад. М.І. Жалдака. Київ: Навчальна книга, 2004. Ч.1 : Загальна методика навчання інформатики. 256 с.](#)
6. [Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: навч. посіб. : у 4 ч. / за ред. акад. М.І. Жалдака. Київ: Навчальна книга, 2004. Ч.ІІ: Методика навчання інформаційних технологій. 287 с.](#)
7. [Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: навч. посіб. : у 4 ч. / за ред. акад. М.І. Жалдака. Київ: Навчальна книга, 2004. Ч.ІІІ: Методика навчання основних послуг глобальної мережі Інтернет. 196 с.](#)

8. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: навч. посіб. : у 4 ч. / за ред. акад. М.І. Жалдака. Київ: Навчальна книга, 2004. Ч.IV: [Методика навчання основ алгоритмізації та програмування](#). 368 с.
9. Ключко О.В., Прадівляний М.Г. Теоретичні основи проектування електронних освітніх ресурсів в умовах «information explosion». Nowoczesna edukacja: filozofia, innowacja, doświadczenie. 2016. Nr 2(6). С. 162-168.
10. Ключко О.В., Гуменний О.Д. Проектування SMART-комплексів навчальних дисциплін. Теорія і практика дистанційного навчання у професійній освіті: зб. матер. II Всеукр. веб-конф. (м. Київ, 28 лютого 2018 року). Київ: ТОВ «СІК ГРУП УКРАЇНА», 2018. С. 49-53.