

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НТУ «ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**КАФЕДРА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ**



Швачич Г.Г., Мороз Б.І., Гнатушенко В.В.

**Методичні вказівки
З ВИКЛАДАЦЬКОЇ ПРАКТИКИ
для здобувачів третього рівня вищої освіти
(доктор філософії)
спеціальності 121 "Інженерія програмного
забезпечення"**

Дніпро 2023

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
Факультет інформаційних технологій
Кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем

Швачич Г.Г., Мороз Б.І., Гнатушенко В.В.

Методичні вказівки
З ВИКЛАДАЦЬКОЇ ПРАКТИКИ
для здобувачів третього рівня вищої освіти
(доктор філософії)
спеціальності 121 "Інженерія програмного
забезпечення"

Дніпро НТУ «ДП» 2023

Швачич Г.Г.

Методичні вказівки з викладацької практики для здобувачів третього (доктор філософії) рівня вищої освіти спеціальності 121 "Інженерія програмного забезпечення" / Швачич Г.Г., Мороз Б.І., Гнатушенко В.В. – Дніпро: НТУ «ДП», 2023. – 25 с.

Автори:

Швачич Г.Г., д.т.н., професор, гарант ОНП «Інженерія програмного забезпечення»;

Мороз Б.І., д.т.н., професор;

Гнатушенко В.В., д.т.н., професор, завідувач кафедри інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії.

Затверджено до видання на засіданні кафедри програмного забезпечення комп'ютерних систем (протокол № 1 від 05.02.2023р.).

Методичні вказівки підготовлено відповідно до програми з навчальної дисципліни «Викладацька практика», яка включена в навчальний план підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти (доктор філософії) зі спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення». Містить опис програми, основні етапи і порядок проходження викладацької практики в університеті, вимоги до її проходження та зразки документів по оформленню відповідної документації. Для аспірантів спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення».

Відповідальний за випуск завідувач кафедри програмного забезпечення комп'ютерних систем, д.т.н., проф. Алексєєв М.О.

Зміст

	С
1 Загальні положення.....	5
2 Мета практики.....	6
3 Місця проходження практики.....	7
4 Організація практики.....	7
5 Зміст викладацької практики аспіранта.....	8
6 Звітна документація.....	10
7 Підведення підсумків практики.....	11
Перелік використаних джерел.....	13
Додаток А. Приклад титульного аркушу звіту.....	14
Додаток Б. Зразок бланка індивідуального завдання.....	15
Додаток В. Приклад заповнення щоденника практики.....	16
Додаток Г. Зразок разок відгуку наукового керівника.....	24

1. Загальні положення

Викладацька (педагогічна) практика є складовою частиною освітнього процесу і спрямована на поглиблення та закріплення знань і вмінь, одержаних аспірантами в процесі навчання, а також оволодіння системою професійних умінь і навичок та початковим досвідом педагогічної діяльності.

Педагогічна практика є необхідною умовою підготовки аспірантів. Вона проводиться після засвоєння аспірантами педагогічних навчальних дисциплін. У процесі педагогічної практики поглиблюються знання з педагогіки вищої школи, розвиваються та закріплюються вміння:

- здійснювати науково-методичний аналіз навчальних програм окремих навчальних дисциплін;
- складати плани-конспекти занять;
- проводити різні види аудиторних занять;
- оцінювати результати власної діяльності;
- вдосконалювати комунікативні складові викладацької діяльності.

Педагогічна практика є сполучною ланкою між теоретичною підготовкою аспірантів і їхньою самостійною роботою в освітніх установах. У період викладацької практики аспірант під керівництвом керівника викладацької практики від відповідних кафедр реально здійснює педагогічну діяльність, взаємодіючи з усіма учасниками педагогічного процесу. У процесі здійснення педагогічної діяльності розвиваються педагогічні навички й професійно значущі якості особистості.

Під час проходження педагогічної практики аспіранти знайомляться з сучасним станом освітньо-виховної роботи в університеті, із змістом та особливостями педагогічної діяльності викладачів. Здобувачі освоюють методику викладання на різних рівнях, здобувають досвід проведення навчальної роботи, а також спілкування зі студентами та викладачами.

Практика надає аспірантам практичну можливість опанування:

- навчально-виховним процесом у вищій школі (зокрема викладання професійних дисциплін),
- науково-методичною роботою забезпечення навчального процесу,
- організацією навчальної діяльності студентів,
- здобуттям компетенцій практичної викладацької діяльності.

Підготовка, керівництво і організація практикою здійснюється випускаючою кафедрою.

Аспіранти, які проводять заняття за трудовою угодою в закладі вищої освіти, звільняються від практики з відповідним поданням на кафедру довідки з місця праці та вищезазначених документів.

2. Мета практики

Метою викладацької (педагогічної) практики майбутніх докторів філософії (PhD) є забезпечення розвитку професійно-педагогічних компетентностей, набуття та вдосконалення навичок і вмінь навчально-методичної роботи.

Об'єктом практики є навчальний процес підготовки фахівців в галузі 12 «Інформаційні технології».

Предметом практики виступає окрема дисципліна фундаментального чи професійно-орієнтованого циклу навчального плану (дисципліна може відповідати напряму наукових досліджень аспіранта).

Метою практики є формування у аспірантів здатностей:

- розробляти та проводити всі види занять у закладі вищої освіти,
- використовувати можливості освітнього середовища і проектування нових умов, в тому числі інформаційних, для вирішення науково-дослідних завдань,
- аналізувати, опрацьовувати та використовувати у науковій діяльності матеріали нормативних, навчально-наукових, технічних, фахових текстів, наведених у світовому просторі,
- вільно використовувати термінологічну лексику у професійній сфері, працювати в команді, формувати позитивні відношення з колегами.

Названа мета конкретизується в наступних завданнях:

- удосконалення психолого-педагогічних і спеціальних знань здобувачів у процесі їхнього застосування для здійснення педагогічного процесу;
- розвиток у аспірантів уяви про роботу сучасної освітньої установи (про специфіку освітніх програм, про напрямки діяльності педагогічного колективу, про традиції й інновації в організації роботи);
- розвиток у аспірантів інтересу до професійної педагогічної діяльності, творчого відношення до педагогічної роботи;
- розвиток у здобувачів педагогічних навиків (експресивно-мовних, дидактичних й ін.), а також професійно значимих якостей особистості викладача (ставлення до студентів, самовладання, педагогічний такт, справедливість і т.д.);
- підготовка майбутніх викладачів до реалізації освітніх програм та навчальних планів на рівні, який відповідає державним стандартам вищої освіти; – формування умінь розробляти та застосовувати сучасні освітні технології, вибирати оптимальні технології викладання;

- встановлення та закріплення зв'язку теоретичних знань, отриманих здобувачами при вивченні психолого-педагогічних та фахових дисциплін;
- виявлення взаємозв'язку науково-дослідного та навчального процесів у вищій школі, можливостей використання в якості засобів покращення освітнього процесу;
- розвиток професійного мислення, покращення системи цінностей, змістовної та мотиваційної сфер особистості майбутнього викладача;
- формування у аспірантів творчого підходу до особистої професійної діяльності, здобуття ними досвіду рефлексного відношення до своєї праці, актуалізація в них потреби в самоосвіті та особистому розвитку.

3. Місця проходження практики

Викладацька практика проводиться на кафедрах НТУ «Дніпровська політехніка», що ведуть підготовку здобувачів вищої освіти галузі 12 «Інформаційні технології», у інших закладах вищої освіти України та інших установах, які проводять педагогічну діяльність та мають наукові здобутки у сфері наукової проблематики аспірантів (за наявності відповідних договорів).

Зміна бази практики можлива лише з поважних причин і лише до початку практики. Рішення про можливість зміни місця проведення практики приймає завідувач кафедри. Самостійно змінювати місце практики аспірант не має права. У разі самостійної зміни місця практики, нез'явлення до місця практики без поважних причин вважають, що аспірант не виконав навчального навантаження.

4. Організація практики

На початку педагогічної практики здобувачі отримують Програму та Методичні рекомендації, проходять необхідний інструктаж з техніки безпеки.

При проходженні педагогічної практики аспірант зобов'язаний дотримувати правил внутрішнього розпорядку, інструкції, правила і норми по техніці безпеки та виробничої санітарії відповідного підрозділу.

Загальне керівництво педагогічною практикою аспіранта покладено на завідувача кафедри, за якою закріплений аспірант.

Безпосереднє керівництво педагогічною практикою, науково-методичне консультування та контроль за проходженням практики аспіранта здійснює науковий керівник, який:

- добирає тематику занять та навчальні групи для проведення педагогічної практики;

- надає методичну допомогу у плануванні та організації навчальної взаємодії;
- контролює роботу аспіранта, відвідування занять та інші види його роботи зі студентами, приймає заходи щодо ліквідації недоліків в організації практики;
- готує відгук про навчально-методичну роботу аспіранта під час проходження практики.

Кінцевий варіант робочого графіку та індивідуального плану аспіранти визначають разом з керівниками практики (науковими керівниками аспірантів) протягом першого тижня педагогічної практики.

За час проходження педагогічної практики здобувач повинен:

- відвідати декілька аудиторних занять викладача та (або) керівника педагогічної практики з метою знайомства з методикою викладання конкретного викладача та зробити психолого-педагогічний аналіз;
- провести навчальні заняття згідно індивідуального завдання;
- представити план-конспект лекції, лабораторної роботи чи практичного заняття керівнику педагогічної практики, який викладає даний предмет, за тиждень до його проведення;
- приймати участь в обговоренні самостійно проведених та відвіданих занять;
- по закінченню проходження педагогічної практики аспіранти готують звітну документацію та письмовий відгук керівника з рекомендованою оцінкою, після чого аспірант отримує допуск до захисту звіту по педагогічній практиці.

Якщо здобувач не виконає навчальний план педагогічної практики в повному обсязі, то він не допускається до захисту по даному виду роботи. Захист практики здійснюється на засіданні кафедри.

5. Зміст викладацької практики аспіранта

Основні напрями педагогічної діяльності, які повинні засвоїти здобувачі в період педагогічної практики:

- організаційна робота;
- методична робота;
- навчальна робота;
- виховна робота.

Навчальна і методична робота складають сутність викладацької практики. Під час цієї роботи реалізується основне завдання практики - формування у аспірантів навичок викладацької роботи.

Навчально-методична робота полягає у:

- відвідуванні лекцій, семінарських занять та консультацій для вивчення методичного досвіду, системи навчальної роботи кафедри в цілому, оволодіння методиками підготовки до навчальних занять і викладання навчального матеріалу;
- освоєнні засобів організації та контролю самостійної роботи студентів, особливо при підготовці до семінарських занять (додаткові питання, теми для обговорення, теми рефератів тощо);
- відвідування занять, які проводять аспіранти-практиканти з наступним обговоренням і письмовим рецензуванням;
- проведення лекцій і лабораторних (практичних) занять;
- консультування студентів;
- розробка завдань для організації самостійної роботи з професійноорієнтованих дисциплін підготовки фахівців з відповідної спеціальності;
- участь у методичній роботі кафедри.

До початку проведення лекцій і практичних занять аспірант надає керівнику практики розроблені методичні матеріали лекцій та/або лабораторних (практичних) занять. Після узгодження змісту лекцій і методичних розробок з керівником практики практикант допускається до самостійного проведення занять.

На залікових заняттях мають бути присутні керівник практики, практиканти. Після закінчення лекції (практичного заняття) проводиться обговорення, в якому беруть участь всі присутні. Під час цього обговорення висловлюються зауваження теоретичного (стосовно якості викладання) та методичного (майстерність подачі матеріалу: контроль над аудиторією, активність студентів, використання технічних засобів навчання тощо) плану. Практиканти фіксують свої зауваження у письмовій формі у вигляді рецензії, керівник практики оцінює кожне заняття і надає рецензію з оцінкою всієї діяльності за 100-бальною шкалою.

По закінченню проходження педагогічної практики аспіранти готують звітну документацію та письмовий відгук керівника з рекомендованою оцінкою.

6. Звітна документація

Після проходження педагогічної практики аспірант подає на кафедру такі документи:

- загальний звіт про проходження практики (містить стислий опис змісту роботи);
- індивідуальний звіт аспіранта;
- відгук наукового керівника про навчально-методичну роботу аспіранта (додаток Г).

Загальний звіт повинен бути викладений чітко, ясно, стисло, містити відповіді на всі пункти програми, а також необхідні схеми, ескізи і малюнки. Індивідуальний звіт повинний містити:

1. Титульний аркуш (додаток А).
2. Індивідуальне завдання (додаток Б).
3. Щоденник, що фіксує всі форми щоденної роботи під час практики (додаток В).
4. Зміст.
5. Вступ.
6. Основна частина:
 - мета і завдання;
 - план-конспект проведеного заняття;
 - методичні розробки відповідних практичних занять;
 - самоаналіз та висновок проведеного заняття;
 - звіт щодо виконання індивідуального плану роботи практиканта;
 - рекомендації про вдосконалення практики.
7. Перелік використаної літератури;
8. Додатки:
 - ілюстрації, слайди, тощо;
 - рецензії на заняття практикантів, які відвідав аспірант;
 - рецензію керівника практики.

Щоденник практики є документом первинної звітності, в якому відображаються виконані практикантом види робіт та час їх виконання. Щоденник заповнюється практикантом особисто та щоденно (крім вихідних днів). Керівник практики здійснює постійний контроль за веденням щоденника практики і не рідше одного разу в тиждень своїм підписом засвідчує достовірність записів практиканта. Записи, внесені практикантом до щоденника та засвідчені підписом керівника практики, є підставою для складання звіту про роботу, яку виконано під час практики.

Індивідуальний звіт про практику виконується на одній стороні білого аркуша паперу формату А4 і оформляється відповідно до вимог ДСТУ 2.105-95, ДСТУ 3008-95 та стандарту вузу СОУ 207.01:2004.

Обсяг звіту не повинен перевищувати 30-35 сторінок, не враховуючи додатків, кількість аркушів яких не регламентується і повинна бути достатньою для ілюстрації сутності звіту.

Титульний аркуш звіту має номер перший, але він не проставляється. Індивідуальне завдання та щоденник вважаються аркушем номер два і три

відповідно, але ці номери проставляються. Інші аркуші звіту нумеруються послідовно.

В переліку посилань додається список літературних джерел, використаних при складанні звіту. При оформленні звіту з викладацької практики слід користуватись вимогами до оформлення текстової документації.

На основі загального звіту на засіданні кафедри затверджується загальна оцінка практики. Протокол відповідного рішення кафедри вміщує оперативний контроль за проходженням практики, результати обговорення та оцінки індивідуальних звітів практикантів.

У відділ аспірантури і докторантури аспірант подає на наступний день після захисту практики наступні документи:

- витяг з протоколу засідання кафедри;
- індивідуальний звіт аспіранта про проходження практики.

7. Підведення підсумків практики

Диференційованій оцінці з боку керівника практики підлягають всі завдання, які виконує практикант. Лекції та практичні заняття оцінюються як за змістом, так і за дотриманням методики викладання. Оцінки заносяться в Щоденник практики. Кінцева узагальнена оцінка затверджується базовою кафедрою. Вона повинна враховувати рівень виконання завдань практики та зміст наданих документів.

Захист практики здійснюється на засіданні кафедри і оцінюється за 100бальною шкалою з метою одержання еквівалентних оцінок за національною шкалою та за шкалою ЄКТС.

При оцінюванні роботи аспіранта в ході педагогічної практики комісія виходить з наступних критеріїв:

- систематичність роботи аспіранта в період практики;
- ступінь відповідальності його відношення до виконуваної професійно-педагогічної діяльності;
- ступінь активної участі в усіх напрямках діяльності викладача;
- якість виконання навчальних завдань з практики;
- відгук викладача відповідної кафедри про роботу аспіранта;
- професійність та якість оформлення звітної документації.

У випадку, якщо аспірант отримає незадовільну оцінку на захисті звіту по практиці, він має пройти педагогічну практику повторно в повному обсязі в наступному навчальному році. У випадку хвороби аспіранта в період проходження ним педагогічної практики вона може бути для нього продовжена на основі представлених медичних документів.

У випадку повторного невиконання програми практики, аспірант відраховується з університету.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Оформлення бібліографічного опису відповідно до ДСТУ 8302:2015. URL: <http://aphd.ua/pryklady-oformlennia-bibliografichnoho-opysu-vidpovidno-do-dstu-83022015/>.
2. Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» /М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т.– Д. : НТУ «ДП», 2018. –21с.
3. Педагогіка вищої школи: навчальний посібник / О.І. Федоренко, В.О. Тюріна, С.П. Гіренко, С.М. Бойко, М.О. Котелюх, П.Д. Червоний, О.В. Медведєва; за заг. ред. О.І. Федоренко. – Харків: ФОП Бровін О.В., 2020. 240 с.
4. Шабанова Ю.О. Системний підхід у вищій школі / Підручник. – Д.: НГУ, 2014. - 120 с.
5. Філатова Л. С. Педагогічна майстерність: навчальний посібник для здобувачів вищої освіти педагогічних університетів. Харків: ХНПУ, 2021. 90 с.
6. Козинець І.І., Шабанова Ю.О. Словник новітніх освітянських термінів і понять. – Дніпро: НТУ «ДП», 2021. – 69.
7. Стандарт вищої освіти третього рівня (ступінь доктора філософії) галузь знань 12 Інформаційні технології за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення Затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 25.05.2022 р. № 481. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/05/26/121-Inzheneriya.prohramne.zabezp.dok.filosofiyi.25.05.2022.pdf>

ЗРАЗОК ТИТУЛЬНОГО АРКУША ЗВІТУ З ВИКЛАДАЦЬКОЇ ПРАКТИКИ

Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»

Інститут електроенергетики

Факультет інформаційних технологій

Кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем

ЗВІТ

про проходження викладацької практики аспіранта

Галузь знань 12 – Інформаційні технології

Спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення»

Освітньо-наукова програма «Інженерія програмного забезпечення»

Аспірант _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

Завідувач кафедри

Науковий керівник

(ініціали, прізвище, науковий ступень)

(ініціали, прізвище, науковий ступень)

(підпис)

(підпис)

Дніпро

20__

ЗРАЗОК БЛАНКА ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАВДАННЯ

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ НА ПЕДАГОГІЧНУ ПРАКТИКУ

Аспіранту освітньо-наукової програми «Інженерія програмного забезпечення»

(прізвище, ім'я, по батькові)

База практики _____

Терміни педагогічної практики з _____ по _____

Тема індивідуального завдання _____

Завдання видав _____

(посада, ППП керівника, підпис, дата)

Завдання одержав _____

(ППП аспіранта, підпис, дата)

ПРИКЛАД ЗАПОВНЕННЯ ЩОДЕННИКА ПРАКТИКИ

Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

викладацька практика

Аспіранта (ки) _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

Інститут, факультет ***Інформаційних технологій***

Кафедра ***Програмного забезпечення комп'ютерних систем***

Освітня програма ***третього, освітньо-наукового рівня вищої освіти***

Спеціальність: 121 «Інженерія програмного забезпечення»

_____ рік навчання, група _____

Дніпро – 20__

КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ

№ з/п	Назви робіт	Тижні проходження практики			Відмітки про виконання
		1	2	3	
1	Прибуття аспіранта на практику.	X			
2	Проведення інструктажу з техніки безпеки та охорони праці.	X			
3	Ознайомлення з місцем роботи аспіранта та надання йому чітких і конкретних рекомендацій про те як він повинен виконувати програму з практики та його контролю діяльності науковим керівником.	X			
4	Підготовка методичних рекомендацій до викладання лекцій дисципліни: № XX Назва лекції № XX Назва лекції	X	X		
5	Підготовка методичних рекомендацій до викладання практичного (лабораторного) заняття з дисципліни № XX Назва заняття № XX Назва заняття	X	X		
6	Проведення лекції № XX Тема лекції		X		
7	Проведення практичного (лабораторного) заняття № XX Назва заняття		X		
8	Проведення лекції № XX Тема лекції		X		

№ з/п	Назви робіт	Тижні проходження практики			Відмітки про виконання
		1	2	3	
1	2	3			7
9	Проведення практичного (лабораторного) заняття № XX	X	X		
10	Підготовка звіту з практики та презентації до захисту практики	X	X		
11	Надання роботи на перевірку науковому керівнику	X	X		
12	Отримання відгука у наукового керівника	X	X		
13	Надання керівнику практики від кафедри оформленого Звіту з практики, щоденника практики тощо.		X	X	
14	Захист педагогічної практики			X	

Керівники практики:

від університету _____
 (підпис) (прізвище та ініціали)

 (підпис) (прізвище та ініціали)

від бази практики _____
 (підпис) (прізвище та ініціали)

РОБОЧІ ЗАПИСИ ПІД ЧАС ПРАКТИКИ

I тиждень

з «__» _____ 20__р. по «__» _____ 20__р.

«__» _____ 20__р.

Прибуття аспіранта на практику.

Проведення інструктажу з техніки безпеки та охорони праці.

Ознайомлення за місцем роботи аспіранта та надання йому чітких і конкретних рекомендацій про те як він повинен виконувати програму з практики та його контролю діяльності науковим керівником.

«__» _____ 20__р.

Підготовка методичних рекомендацій до проведення індивідуального завдання:

Прописати особливості розробки індивідуального завдання

II тиждень

з «__» _____ 20__р. по «__» _____ 20__р.

«__» _____ 20__р.

Проведення лекції № XX Тема лекції

«__» _____ 20__р.

Проведення практичного (лабораторного) заняття № XX Тема заняття

Підготовка звіту з практики

Надання роботи на перевірку науковому керівнику

Надання керівнику практики від кафедри оформленого «Звіту з практики», щоденника практики тощо.

**ВІДГУК ОСІБ, ЯКІ ПЕРЕВІРЯЛИ
ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ**

**ВИСНОВОК КЕРІВНИКА ПРАКТИКИ ВІД ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ
ОСВІТИ ПРО ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ**

Дата складання заліку „_____” ______20__року

Оцінка:

за національною шкалою _____
(словами)

кількість балів _____
(цифрами і словами)

Керівник практики від вищого навчального закладу

(підпис)

(прізвище та ініціали)

ЗРАЗОК ВІДГУКУ НАУКОВОГО КЕРІВНИКА
ПРО НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНУ РОБОТУ АСПІРАНТА

ВІДГУК

ПРО НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНУ РОБОТУ аспіранта

Під час практики аспірант _____ розробив методичні вказівки до лабораторного заняття №__ з навчальної дисципліни «_____» на тему «_____», а також методичні вказівки до практичного заняття №__ з навчальної дисципліни «_____» на тему «_____».

Методичні вказівки виконані на високому методичному рівні, мають необхідну структуру. Так, методичні вказівки до лабораторного заняття складаються з теми заняття, мети заняття, плану лабораторної роботи, коротких теоретичних відомостей, методики (прикладів) виконання роботи, завдань до лабораторної роботи, контрольних питань. Методичні вказівки до практичного заняття складаються з теми заняття, рекомендованої літератури, коротких теоретичних відомостей, практичної частини (прикладів виконання завдань практичної роботи), основних та додаткових завдань до практичної роботи.

Аспірант _____ провів відповідні лабораторне та практичне заняття на високому рівні, з використанням мультимедійного проектора та сучасних інформаційно-комп'ютерних технологій. Він впевнено пояснював студентам теоретичний матеріал, розв'язував поставлені задачі, консультував студентів під час їх індивідуальної роботи, відповідав на питання студентів, проводив опитування студентів під час практичної роботи та захист лабораторної роботи.

Таким чином, аспірант _____ виконав програму практики та заслуговує на позитивний висновок щодо її проходження з оцінкою «_____» (___ балів).

Науковий керівник _____

Швачич Геннадій Григорович
Мороз Борис Іванович
Гнатушенко Володимир Володимирович

Методичні вказівки
З ВИКЛАДАЦЬКОЇ ПРАКТИКИ
для здобувачів третього (доктор філософії) рівня вищої освіти
спеціальності 121 "Інженерія програмного забезпечення"

Видано в редакції авторів

Підписано до друку __.__.2023 . Формат 30x42/4.
Папір офсетний. Ризографія. Ум. друк. арк . 2,3 . Обл-вид.
арк. 2,3. Тираж 10 пр. Зам. № ____.

НТУ «Дніпровська політехніка»

49005, м. Дніпро, просп. Д.Яворницького, 19.