



ПЕДАГОГІЧНА ПРАКТИКА

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Третій (доктор філософії)</i>
Галузь знань	<i>12 Інформаційні технології</i>
Спеціальність	<i>123 Комп'ютерна інженерія</i>
Освітня програма	<i>Комп'ютерна інженерія</i>
Статус дисципліни	<i>Нормативна</i>
Форма навчання	<i>очна(денна)</i>
Рік підготовки, семестр	<i>2 курс, осінній семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>2 кредити, 60 годин</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>Залік</i>
Розклад занять	<i>60 годин самостійної роботи</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	<i>К.т.н., доцент, Ткаченко В.В. 050 356 42 32 пошта Tkavalivas@gmail.com</i>
Розміщення курсу	<i>Campus</i>

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Метою вивчення дисципліни є формування у студентів здатностей:

Метою практики є забезпечити розвиток професійно-педагогічних компетентностей майбутніх докторів філософії (PhD) проводити викладацьку роботу у ВНЗ III-IV рівнів акредитації відповідно для спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія».

Цей розвиток охоплює поглиблення і закріплення знань аспірантів з питань форм здійснення і організації навчального процесу в сучасних умовах; його наукового, навчально-методичного та нормативного забезпечення; формування вмій і навичок опрацювання наукових та інформаційних джерел при підготовці занять; застосування активних методик викладання професійно-орієнтованих дисциплін відповідного фахового напрямку для спеціальностей фахового напрямку «Комп'ютерна інженерія».

Відповідно до змісту педагогічної практики аспірант розробляє конспект лекційного та практичного заняття, запланований для проведення під час практики. Визначається вид лекції (вступна, оглядова, тематична, заключна). Розробляються підходи до застосування проблемних ситуацій. Для практичних занять формується фонд тестових, ситуаційних завдань, кейсів.

На певний час аспірант змінює роль: від слухача до викладача-лектора, що надає змогу самому оцінити складність науково-педагогічної праці.

Під час практики аспіранти отримують нові знання, уміння і навички в основному при проведенні конкретних лекційних та практичних занять під керівництвом провідних науково-педагогічних працівників.

Основні завдання при вивченні дисципліни

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі після засвоєння дисципліни «Педагогічна практика» мають продемонструвати такі результати навчання:

1. Розвиток професійних умінь педагогічної діяльності викладача шляхом залучення аспіранта до виконання різних форм навчально-виховної роботи у ВНЗ, що охоплює:

- знайомство практикантів з формами та методами викладання дисциплін кафедри БМК, практичне оволодіння ними;
- формування вмінь критично оцінювати лекції та семінарські заняття колег і робити на їх основі висновки щодо організації власної викладацької роботи;
- виховання у практикантів творчого підходу до наукової праці;
- формування потреби у самовихованні та підвищенні своєї кваліфікації.

2. Формування умінь планувати та організовувати навчально-методичну роботу викладача (у межах окремого заняття, теми, курсу), що охоплює:

- виховання у аспірантів творчого підходу до навчально-методичної роботи;
- здобуття аспірантами професійних якостей майбутнього викладача – вміння готувати лекційний матеріал з використанням останніх наробок в сфері ІТ-технологій, чітко доступно логічно і послідовно викладати цей матеріал студентам, керувати аудиторією тощо.

Чітка організація забезпечує реалізацію мети та завдань педагогічної практики.

Відповідно до вимог освітньо-наукової програми підготовки (ОНП2016р.) третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти ступеня *«доктор філософії»* зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» метою практики є формування у аспірантів *здатностей*:

- розробляти та проводити всі види занять у вищому навчальному закладі;
- 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.

Після проходження практики майбутні доктори філософії мають продемонструвати такі результати :

1) **засвоєння знань:**

- таксономії цілей навчального процесу;
- методів активізації пізнавальної діяльності студентів;
- особливостей методики проведення лекцій, практичних і семінарських занять;
- дидактики лабораторних занять і комп'ютерного практикуму;
- принципів контролю навчальних досягнень студентів та аналізу їх результатів;
- сутності нових інформаційних технологій навчання у вищій школі;
- віртуального освітнього середовища, як інноваційного ресурсу для навчання і дослідницької діяльності;
- методу інтерактивного самонавчання;
- технології віртуальної реальності і фахової лексики;
- підходів і засобів аналізу наукових текстів у світовому просторі;

- основ самовдосконалення та саморозвитку особистості;
- етичних і правових норм у науковій і професійній діяльності;
- методів ефективної взаємодії з представниками різних груп (соціальних, культурних і професійних);
- факторів ефективної роботи в команді.

2) набуття практичних вмінь:

- обирати відповідний навчальний матеріал і його структуру;
- планувати навчальні заняття згідно з робочою програмою кредитного модуля;
- розробляти зміст, проводити структурування навчального матеріалу та проводити заняття різних видів;
- забезпечувати послідовність викладення матеріалу та міждисциплінарні зв'язки;
- обирати методи та засоби навчання і контролю;
- здійснювати контроль і оцінку результатів, проводити корекцію процесу навчання;
- організовувати та аналізувати свою педагогічну діяльність;
- аналізувати навчальну та навчально-методичну літературу, використовувати її в педагогічній практиці, активно діяти та взаємодіяти у складі науково-педагогічного колективу;
- добирати і розробляти психологічні засоби підвищення психологічного потенціалу наукової діяльності;
- обґрунтовувати та впроваджувати у ВНЗ нововведення;
- аналізувати і застосовувати наукові результати, наведені у світовому просторі;
- застосовувати в професійній сфері професійну лексику.

3) набуття досвіду:

- працювати у команді;
- подавати наукові досягнення з використанням професійної лексики;
- активно діяти і взаємодіяти у складі науково-педагогічного колективу;
- обирати відповідний навчальний матеріал і його структуру;
- планувати навчальні заняття згідно з робочою програмою кредитного модуля;
- розробляти зміст, проводити структурування навчального матеріалу та проводити заняття різних видів;
- забезпечувати послідовність викладення матеріалу та міждисциплінарні зв'язки;
- організувати та керувати пізнавальною діяльністю студентів, формувати у студентів критичне мислення;
- обирати методи та засоби навчання і контролю;
- здійснювати контроль і оцінку результатів, проводити корекцію процесу навчання;
- організовувати та аналізувати свою педагогічну діяльність;
- аналізувати навчальну та навчально-методичну літературу, використовувати її в педагогічній практиці.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Вивчення дисципліни «Педагогічна практика» дозволяє сформувати у аспірантів компетенції, необхідні для розв'язання практичних задач професійної діяльності, пов'язаної з аналізом та використанням сучасних інформаційних технологій, пов'язаних із створенням програмного забезпечення критичного до часу виконання задач.

Дисципліна «Педагогічна практика» забезпечує вивчення таких кредитних модулів:

- «Проектування вбудованих комп'ютерних систем» навчального ОКР «Магістр» за ОКР 123 Спеціалізовані комп'ютерні системи, «Дослідження проектування вбудованих комп'ютерних систем».
- Для успішного засвоєння матеріалів дисципліни слід попередньо засвоїти матеріали «Інженерія програмного забезпечення. 2.Операційні системи» для студентів за напрямом підготовки 123 Комп'ютерна інженерія освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр Зміст навчальної дисципліни

3 Зміст навчальної дисципліни

Перелік основних тем, що входять до програми вивчення дисципліни «Педагогічна практика»

Обов'язковий обсяг педагогічної практики аспіранта – 2 кредитів ЄКТС, з яких: **60 годин – навчальна робота**, а решта – методична та організаційна робота.

Планування та облік навчальної, методичної та організаційної роботи, яка виконується аспірантами в ході педагогічної практики, здійснюється згідно з «Положення про планування та облік роботи науковопедагогічних і педагогічних працівників».

Зміст практики включає в себе такі складові:

1. Ведення спостережень за виконанням викладачами різних видів навчальної роботи зі студентами.
2. Розробка плану практичних занять, обговорення їх з керівником практики, проведення занять відповідно плану.
3. Підготовка конспекту лекції, обговорення його з керівником практики, проведення лекційного заняття.
4. Розробка завдань для самостійної роботи, для поточного контролю, тестів тощо.
5. Проведення лекційних та практичних занять, обсягом 50 годин.
6. Відвідування лекцій і практичних занять провідних викладачів кафедри; обговорення з викладачами використаних методів, методичних знахідок тощо (20 годин).
7. Організація активних форм навчання (круглий стіл; зустріч з фахівцями, обговорення актуальних проблем курсу у нетрадиційній формі).
8. Відвідування засідань кафедри, участь у роботі методичного та методологічного семінарів.
9. Підготовка матеріалів практики та звіту.
10. проведення лекційних та практичних (лабораторних, семінарських) занять; участь у розробленні (оновленні) навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни;
11. перевірка курсових і контрольних робіт, рефератів, звітів із практик студентів;
12. відвідування занять провідних викладачів фахових дисциплін, майстер класів експертів і фахівців у галузі наукового дослідження аспіранта;
13. керівництво науково-дослідною роботою студентів та проведення консультацій зі студентами.

4 Навчальні матеріали та ресурси

1. Ткаченко В.В. Методичні рекомендації по проведенню педагогічної практики для студентів спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія Електронний ресурс – <https://www.twirpx.com/file/124745>
2. Методичні рекомендації з питань організації практики студентів та складання робочих програм практики Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» [Текст] / Уклад.: Н. М. Лапенко, І.Л. Співак, І.В. Федоренко, О.М. Шаповалова; за заг. ред. П. М. Яблонського. – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 29 с.
3. Освітньо-наукова програма третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти з галузі знань 12 «Інформаційні технології», зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» / Уклад.: О.А.Павлов, О.Г. Жданова, В.М. Томашевський, Т.В. Ковалюк, Є.А. Настенко, В.А. Павлов, О.К. Носовець, Н.М. Аушева, С.І. Шаповалова, Київ, НТУУ «КПІ», 2016, 14с.
4. Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України – електронний ресурс/ http://kpi.ua/document_practice
5. Тимчасове положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського [Текст] / Уклад. В. П. Головенкін; за заг. ред. Ю.І. Якименка. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. – 145 с.

Навчальний контент

6. Самостійна робота аспіранта (СРС)

У процесі виконання індивідуальних завдань аспіранти повинні закріплювати знання, отримані під час навчання в університеті, самостійно вивчати нові визначені теми, поглиблювати свої знання для подальшого навчання. Самостійна робота аспіранта заключається в наступному:

- підготовці до лекційних занять. (складання методичних рекомендацій);
- виконанням лекційних завдань на СРС;
- підготовки до лабораторних робіт з вивченням теорії лабораторного заняття з усною відповіддю на наведені питання розділу;
- виконанням з оформленням на кожне лабораторне заняття протоколу по попередній темі.
- розробка задач для контрольних робіт.

Політика та контроль

7 Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Всі аспіранти повинні проводити лекційні та лабораторні заняття, на яких потрібно активно працювати над засвоєнням вивчаємого навчального матеріалу. За об'єктивних причин (наприклад - хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі індивідуально за погодженням із науковим керівником.

Поточний контроль здійснюється керівником практики протягом проходження аспірантами педагогічної практики шляхом оцінки їх систематичної роботи, залікових навчальних занять.

Підсумковий контроль здійснюється у кінці проходження практики шляхом оцінювання цілісної систематичної педагогічної діяльності практиканта протягом конкретного періоду. Кінцевим результатом науковопедагогічної практики є захист її результатів перед комісією у формі звітної засідання кафедри.

Результати педагогічної практики керівник практики заносить до заліково-екзаменаційної відомості.

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.

8 Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO) по дисципліні “Педагогічна практика”

для спеціальності: 123 «Комп’ютерна інженерія»

Факультету ІОТ

Розподіл навчального часу за видами занять і завдань з дисципліни згідно з робочим навчальним планом.

Учебний Семестр	Кількість годин за учебним планом							Залік
	Усього	Лекції	Практ. заняття	Лаборат. заняття	ДКР	МКР	Самост. робота	
3	60						60	Залік
Всього	60						60	Залік

Розмір шкали рейтингу R = 100 балів.

Умови допуску до заліку: стартовий рейтинг $R_C = 50$ балів.

Таблиця переведення рейтингової оцінки з навчальної дисципліни RD (згідно з Табл. 1).

Табл.1

$RD = r_C + r_E$	Оцінка ECTS	Традиційна оцінка
95...100	Відмінно	Зараховано
85...94	Дуже добре	Зараховано
75...84	Добре	
65...74	Задовільно	Зараховано
60...64	Достатньо	
$R_C < 60$	Незадовільно	Не зараховано
$R_C \leq 50$ або не виконані інші умови допуску до екзамену	Не допущено	Не допущений

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено доцент каф. ОТ, к.т.н., доцент Ткаченко В.В.

Ухвалено кафедрою обчислювальної техніки (протокол № 10 від 27 05 2020 р.)

Погоджено Методичною комісією ФІОТ (протокол № 10 від 18 06 2020 р.)