



## Педагогічна практика

### Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

#### Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Третій (освітньо-науковий)</i>
Галузь знань	<i>15 Автоматизація та приладобудування</i>
Спеціальність	<i>153 Мікро- та наносистемна техніка</i>
Освітня програма	<i>ОНП Мікро- та наносистемна техніка</i>
Статус дисципліни	<i>Нормативна</i>
Форма навчання	<i>очна(денна)/ дистанційна/змішана</i>
Рік підготовки, семестр	<i>2 курс, осінній семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>4 кредитів (120 годин)</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>Залік</i>
Розклад занять	<i>Практика триває 2 тижні, може проводитись протягом всього семестру</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	<i>к.т.н., доц. Коваль Вікторія Михайлівна, pvlab_kpi@ukr.net, 095 188 23 54</i>
Розміщення курсу	<i>Код класу: dhxrety, <a href="https://meet.google.com/csv-sajt-xag">https://meet.google.com/csv-sajt-xag</a></i>

#### Програма навчальної дисципліни

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

Педагогічна практика є обов'язковим компонентом освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії і має на меті набуття аспірантом необхідних педагогічних компетентностей. У програмі педагогічної практики аспірантів висвітлюються організаційно-методичні засади практичної професійної підготовки аспірантів.

*Метою педагогічної практики є формування у здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти педагогічних компетентностей, необхідних для викладацької роботи в області мікро- та наносистемної техніки у закладах вищої освіти; поглиблення та закріплення знань аспірантів з питань організації і форм здійснення навчального процесу в сучасних умовах, його наукового, навчально-методичного та нормативного забезпечення; формування вмінь опрацювання наукових та інформаційних джерел при підготовці занять; застосування активних методів викладання навчальних дисциплін з відповідного фаху. Освітній компонент Н8 «Педагогічна практика» належить до обов'язкової (нормативної) компоненти ОП.*

Аспіранти після проходження педагогічної практики мають продемонструвати такі результати:

*знати:*

основи планування освітнього процесу у вищому навчальному закладі; основні положення законодавства України в галузі вищої освіти, програмні документи, які стосуються навчання студентів та викладання у ЗВО; сучасні підходи до формування у студентів професійної компетентності; інноваційні освітні технології навчання у вищих навчальних закладах; форми, види і способи контролю й оцінювання рівня сформованості професійних компетентностей; основні організаційних форм реалізації освітнього процесу у

ЗВО; завдання і функції науково-педагогічного працівника; вимоги до підготовки документального супроводу викладання у ЗВО; основні принципи, методи, види навчання у ЗВО.

*вміти:*

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; визначати методи та засоби навчання і контролю; використовувати знання про індивідуально-вікові особливості молоді при проведенні занять; організувати та керувати пізнавальною діяльністю студентів, формувати у студентів критичне мислення та уміння здійснювати діяльність за всіма її складовими; аналізувати навчальну та навчально-методичну літературу і використовувати її в педагогічній практиці; здійснювати контроль і оцінку результатів та проводити корекцію процесу навчання.

*володіти:*

методами активізації пізнавальної діяльності, враховувати особливості методики проведення різних видів занять; методами складання контрольних завдань і тестів з дисципліни та комплексних контрольних завдань з спеціальності; можливостями застосування комп'ютерних технологій у навчальному процесі; дидактичними принципами побудови електронних навчальних посібників.

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

Проходження педагогічної практики базується на отриманих аспірантами знаннях з базових фахових дисциплін та дисциплін, пов'язаних з педагогікою вищої школи. Педагогічна практика є фундаментом для формування вмінь, здібностей та навичок викладання в вищому навчальному закладі. Практика дає змогу сформуванню у аспірантів розуміння ключових засад підготовки та проведення різних видів занять. Аспіранти вчаться самостійно готувати необхідні матеріали для організації та проведення лекційних, семінарських, практичних та лабораторних занять з різних профільних дисциплін.

### **Зміст навчальної дисципліни**

Педагогічна практика складається з наступних етапів:

- отримання індивідуального завдання та графіку проходження практики, ознайомлення з програмою практики;
- проходження інструктажу з проведення практики, інструктажу з техніки безпеки;
- ознайомлення з основними нормативними документами, що регулюють організацію та проведення навчального процесу кафедри;
- детальне вивчення матеріально-технічної бази практики;
- ознайомлення з матеріально-технічним оснащенням лабораторій та аудиторій, де проводяться заняття;
- відвідування лекційних, практичних або лабораторних занять з профільних дисциплін, що проводяться висококваліфікованими викладачами кафедри;
- самостійна підготовка та проведення аудиторних занять з визначених профільних дисциплін, що визначені в індивідуальному завданні аспіранта на педагогічну практику;
- проведення об'єктивної самооцінки щодо якості проведених занять з урахуванням оцінки роботи аспіранта студентами груп, де ним були проведені заняття;
- підготовка звіту та щоденника практики та здача заліку з педагогічної практики.

Під час проходження педагогічної практики аспіранти детально знайомляться з профільними дисциплінами, що викладаються на кафедрі. Разом з керівником практики кожному аспіранту обираються профільні дисципліни кафедри, з яких аспіранти повинні підготувати та провести заняття. Аспірант має обов'язково відвідати заняття з обраних дисциплін (лекцію, семінар, практичне або лабораторне заняття),

проведені викладачами, які викладають дані дисципліни на кафедрі. Після цього, аспіранти під контролем викладачів відповідних дисциплін, готують та узгоджують з керівником практики план проведення занять та приступають до підготовки матеріалу для лекції, практики, семінарського або лабораторного заняття.

У домовлений з викладачами час, аспірант самостійно проводить визначені заняття. На заняттях можуть бути присутні керівник практики, викладач даної дисципліни та інші викладачі і аспіранти кафедри. Лабораторні роботи мають обов'язково проводитись разом з викладачем відповідної дисципліни.

Для аспірантів можуть бути додатково влаштовані зустрічі з провідними викладачами кафедри.

Наприкінці педагогічної практики аспірант самостійно проводить самоаналіз власної роботи. Отримані результати висвітлюються в звіті з практики та доповідаються при здачі заліку з педагогічної практики.

## **2. Навчальні матеріали та ресурси**

Базова література:

1. Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського. – 2020. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://osvita.kpi.ua/node/39>
2. Педагогіка вищої школи [Електронний ресурс]: підручник / В.П. Головенкін ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – 2-ге вид., переробл. і доповн. – Електронні текстові дані (1 файл: 3,6 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 290 с.
3. Кузьмінський А.І. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. / А.І. Кузьмінський. – 2-ге вид. – К. : Знання, 2011. – 486 с.
4. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи: Навч. посіб. – К.: „Академвидав”, 2006. – 352 с.
5. Начаєв В.М. Методика викладання у вищій школі : навч. посіб. / В.М. Начаєв. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 232 с.
6. Калашнікова Л.М., Жерновникова О.А. Педагогіка вищої школи у схемах і таблицях: навчальний посібник. – Харків, 2016. – 260 с.

Додаткові література:

7. Згуровський М.З. Стан та завдання вищої освіти України в контексті Болонського процесу. – К.: ІВЦ «Політехніка», 2004. – 76 с.
8. П.М. Щербань. Прикладна педагогіка: Навч.-метод. посіб. -К.: Вища шк., – 2002. – 215 с.
9. Василюк А., Пахоцінський Р, Яковець Н. Сучасні освітні системи: Навч. посіб. – Ніжин: НДПУ, 2002. – 139 с.
10. Освітні технології: Навчально-методичний посібник. / ред. О.М. Пехота. – К.: «АСК», 2001. – 128 с.

### **Навчальний контент**

## **3. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)**

### **Лекційні заняття:**

У відповідності до індивідуального завдання аспіранта, він відвідує лекцію (за необхідності – кілька лекцій) відповідної фахової дисципліни разом зі студентами. Відвідування лекцій спрямоване на ознайомлення аспіранта з специфікою викладання даної дисципліни, знайомством з групою студентів.

Під час проходження педагогічної практики керівник практики може організовувати поїздки та екскурсії в інші ВНЗ та організації з метою ознайомлення з сучасними підходами до вивчення профільних дисциплін.

### **Практичні заняття:**

В індивідуальному завданні педагогічної з практики аспіранта обов'язково наводиться інформація щодо фахових дисциплін, з яких аспірант має підготувати та провести семінарське, практичне або лабораторне заняття.

Для кращого розуміння завдання та більш якісної підготовки до проведення занять, аспірант може відвідати семінарське або практичне заняття з визначених дисциплін. У випадку, коли індивідуальним завданням з педагогічної практики передбачено проведення аспірантом лабораторного заняття, попереднє відвідування аспірантом лабораторного заняття є обов'язковим.

### **Самостійна робота студента/аспіранта**

Самостійна робота займає 100 % часу, відведеного на проходження педагогічної практики. Головне завдання самостійної роботи аспірантів – це опанування наукових знань у визначених фахових дисциплінах. Аспірант самостійно опрацьовує та готує матеріали для проведення лекційних, семінарських, практичних або лабораторних занять. У процесі самостійної роботи в рамках проходження педагогічної практики аспірант повинен навчатися глибоко аналізувати сучасні підходи до організації та проведення занять у ВНЗ.

Орієнтовний розподіл робочого часу, днів (всього 10 днів):

1. Ознайомлення з програмою практики, календарним графіком. Отримання індивідуального завдання. Проходження інструктажу з порядку проходження педагогічної практики та інструктажу з техніки безпеки - 1 день.

2. Відвідування занять, які проводять викладачі кафедри - 1 день.

3. Підготовка до проведення занять - 2 дні.

4. Проведення лекцій, семінарських, практичних або лабораторних занять - 4 дні.

5. Екскурсія на інші кафедри, інші навчальні заклади та організації - 1 день.

6. Самоаналіз виконаної роботи, підготовка звіту з практики - 1 день.

7. Здача заліку та звіту з практики після проходження практики - після проходження практики.

Перед початком практики кожен аспірант отримує індивідуальне завдання з практики, де вказано, які саме заняття та з яких профільних дисциплін він має провести під час практики. Разом з викладачами відповідних дисциплін аспірант узгоджує розклад відвідування та проведення занять з кожної дисципліни. Практика проходить згідно з календарним планом, який складається керівником практики. Керівник практики також допомагає організувати роботу щодо підготовки та проведення занять. За необхідності керівник організовує додаткові консультації для аспірантів з провідними викладачами. Всі етапи виконання індивідуального завдання аспірант фіксує в щоденнику. Всі матеріали підготовки та проведення занять, результати самоаналізу висвітлюються в звіті.

## Політика та контроль

### 5. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Аспіранти зобов'язані брати активну участь в навчальному процесі, не спізнюватися на заняття та не пропускати їх без поважної причини, не заважати викладачу проводити заняття, не відволікатися на дії, що не пов'язані з навчальним процесом.

Під час самостійного проведення занять аспірант повинен дотримуватись всіх етичних норм. Процес проходження аспірантом педагогічної практики постійно контролюється керівником практики. Раз на тиждень керівник перевіряє етапи виконання індивідуального завдання аспірантом та графіку практики. Останні дні практики відводяться для обробки та оформлення всіх результатів практики. Аспірант дооформлює щоденник практики, готує звіт з практики.

Обсяг звіту має складати від 30 до 50 сторінок (формат А4) друкованого тексту. Звіт пишеться на основі зібраних матеріалів згідно з планом практики та індивідуальним завданням і складається із:

- вступу, в якому зазначається мета практики та обрані шляхи для її досягнення;
- графіку практики та індивідуального завдання;
- теоретичних та інших даних, які використовувались при підготовці до проведення занять з визначених дисциплін;
- методів та засобів контролю якості проведення занять;
- результатів оцінювання та самооцінювання;
- висновків;
- переліку літературних і технічних джерел інформації.

В звітах конкретно описується робота, виконана особисто аспірантом. Звіт перевіряється і затверджується керівником практики.

Заохочувальні бали можуть нараховуватись викладачем виключно за виконання творчих робіт з дисципліни або додаткового проходження онлайн профільних курсів з отриманням відповідного сертифікату: <https://prometheus.org.ua/courses-for-teachers/> .

Максимальна кількість заохочувальних балів не може перевищувати 20% від рейтингової шкали. Штрафні бали в рамках педагогічної практики не передбачені.

Не пізніше ніж через тиждень після закінчення педагогічної практики аспірант здає залік з практики комісії, що складається з керівника практики аспіранта, керівників інших аспірантів та викладачів кафедри. Склад комісії формує завідувач кафедри. Для допуску до здачі заліку аспірант має заповнити та підписати у керівника щоденник практики, підготувати звіт з практики. Оцінка з практики враховується нарівно з іншими оцінками, які характеризують успішність аспірантів. Результати складання заліків з практик заносяться в екзаменаційні відомості, проставляються в заліковій книжці і в журналі обліку успішності.

У разі виникнення заборгованостей або будь-яких форс-мажорних обставин, аспіранти мають зв'язатися з викладачем по доступних (наданих викладачем) каналах зв'язку для розв'язання проблемних питань та узгодження алгоритму дій для відпрацювання.

Аспіранти мають бути толерантним, поважати думку оточуючих, заперечення формулювати в коректній формі, конструктивно підтримувати зворотний зв'язок на заняттях.

Норми етичної поведінки студентів і працівників визначені у Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»: <https://kpi.ua/code> .

## **6. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)**

*Розподіл навчального часу за видами занять і завдань з дисципліни згідно з робочим навчальним планом. Рейтинг аспіранта з педагогічної практики складається з додаткових балів, що він отримує під час проходження практики та балів, що отримує під час здачі заліку з практики. Семестровим контролем є залік.*

*Для отримання залікової оцінки, сума всіх отриманих рейтингових балів переводиться згідно з таблицею:*

<i>Кількість балів</i>	<i>Оцінка</i>
100-95	відмінно
94-85	дуже добре
84-75	добре
74-65	задовільно
64-60	достатньо
Менше 60	незадовільно
Не виконані умови допуску	не допущено

### **Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):**

**Складено** доц., к.т.н., доц. Діденко Ю.В., доц., к.т.н., доц. Коваль В.М.

**Ухвалено** кафедрою мікроелектроніки ФЕЛ (протокол №22 від 23.06.2023 р.)

**Погоджено** Методичною комісією факультету електроніки (протокол № 06/23 від 29.06.2023 р.)