

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА**

Фізико-технічний факультет
Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Педагогічна практика

Освітньо-наукова програма 171 «Електроніка»

Освітній рівень третій (освітньо-науковий)

Спеціальність 171 «Електроніка»

Галузь знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації»

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 12 від “30” червня 2023 р.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Компетентності
5. Результати навчання
6. Організація навчання курсу
7. Система оцінювання курсу
8. Політика курсу
9. Рекомендована література

| 1. Загальна інформація | |
|--|---|
| Назва дисципліни | Педагогічна практика |
| Рівень вищої освіти | Доктор філософії |
| Викладач (-і) | Когут Ігор Тимофійович – завідувач кафедри комп'ютерної інженерії та електроніки; |
| Контактний телефон викладача | 0342596007 |
| Е-mail викладача | igor.kohut@pnu.edu.ua |
| Формат дисципліни | Очний |
| Обсяг дисципліни | 3 кредити ECTS, 90 год. |
| Посилання на сайт дистанційного навчання | http://www.d-learn.pu.if.ua |
| Консультації | |
| 2. Анотація до курсу | |
| <p>Педагогічна практика є основою циклу практичної підготовки освітньо-наукової програми підготовки фахівців за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти. Має прикладний характер, покликана сформувати у здобувачів набір необхідних компетентностей, забезпечити формування практичних вмінь та навичок, що необхідні здобувачеві для майбутньої професійної викладацької діяльності в закладах вищої освіти. Педагогічна практика також дає можливість розвинути лідерські та ораторські якості, сформувати розуміння завдань на функції викладача вищої школи. Проходження практики передбачає вивчення досвіду викладацької діяльності та проведення занять відповідно до індивідуального плану. Проводиться у четвертому семестрі (другий рік) навчання в аспірантурі (3 кредити ECTS).</p> | |
| 3. Мета та цілі курсу | |
| <p>Метою педагогічної практики аспірантів є формування системи компетентностей майбутніх науково-педагогічних працівників, здатних здійснювати аналітичне осмислення стану та перспектив розвитку сфери освіти спеціальності 171 Електроніка, створювати та впроваджувати новий зміст освіти та новітні методики (технології) навчання.</p> <p>Основними завданнями педагогічної практики є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формування та розвиток професійно-педагогічних навичок та умінь викладача вищої школи; - створення умов для професійної адаптації аспірантів, залучення їх до активної діяльності як викладачів та кураторів академічних груп; - розвиток у аспірантів практичних умінь здійснювати виховну роботу студентської молоді; - оволодіння аспірантами комунікативними вміннями, необхідними для спілкування зі студентами та викладачами; - ознайомлення з організацією освітнього процесу у закладі вищої освіти; спостереження за освітнім процесом та аналіз його організації; здійснення поточного та перспективного планування навчальної роботи; - вибір та використання ефективних прийомів і методів навчання та контролю за пізнавальною діяльністю студентів; - закріплення та практичне застосування теоретичних знань, оволодіння сучасними методами та прийомами організації і забезпечення освітнього процесу у ЗВО; - аналіз робочих програм навчальних дисциплін, силабусів, вироблення рекомендацій щодо їх удосконалення; | |

- формування професійно значущих якостей, професійних умінь та навичок управління навчальною діяльністю студентів;
- набуття умінь самоаналізу педагогічної майстерності.

Додатковими завданнями педагогічної практики аспірантів є:

- отримання уявлень про діяльність кафедри комп'ютерної інженерії та електроніки та науково- педагогічних працівників у період проходження практики;
- впровадження результатів дисертаційного дослідження в освітній процес; формування умінь моніторингових досліджень у галузі освіти;
- розвиток умінь у галузі формальної, неформальної і дуальної освіти; стимулювання самовдосконалення майбутніх фахівців;
- підготовка аспірантів до виконання функцій викладача закладу вищої освіти, до проведення на належному науково-методичному рівні різних форм занять, що сприятиме активізації самостійної пізнавальної діяльності аспірантів;
- вивчення, узагальнення і практичне застосування елементів передового педагогічного досвіду, інноваційних методик викладання.

Аспіранти повинні:

знати:

- основні поняття і категорії педагогіки та методики викладання у вищих навчальних закладах;
- навчально-методичні комплекси для студентів вищих навчальних закладів; 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 організаційні форми реалізації освітнього процесу у вищих навчальних закладах; основи планування освітнього процесу у закладі вищої освіти;
- основні положення законодавства України в галузі вищої освіти, програмних документів, які стосуються навчання студентів та викладання у ЗВО;
- завдання і функції науково-педагогічного працівника;
- вимоги до підготовки документального супроводу викладання у ЗВО; основні принципи, методи, види навчання у ЗВО;

вміти:

- визначати й аналізувати цілі, зміст, принципи, методи і прийоми навчання;
- аналізувати, обирати й ефективно використовувати навчально-методичні комплекси для студентів закладів вищої освіти;
- планувати й реалізовувати різні форми організації освітнього процесу у закладі вищої освіти;
- відбирати, структурувати зміст навчального матеріалу для проведення різних видів навчальних занять;
- використовувати знання про індивідуально-вікові особливості молоді при проведенні занять;
- застосовувати інноваційні методи, прийоми та засоби навчання і виховання студентів; працювати з навчальною, науковою, методичною літературою;
- підвищувати професійні вміння, вивчати передовий педагогічний досвід.

4. Компетентності

Загальні компетентності (ЗК):

ІК. Здатність продукувати нові ідеї, здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері електроніки, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК3. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК5. Уміння ефективно спілкуватися з широкою науковою спільнотою та громадськістю з актуальних питань електроніки, елементів та пристроїв електронної техніки, зокрема,

іноземною мовою.

СК3. Здатність комерціалізувати результати досліджень у сфері електроніки.

СК4. Здатність використовувати сучасні інструменти та методи дослідження, методи моделювання, аналізу даних та оптимізації, системи прийняття рішень, цифрові технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення для дослідження об'єктів і процесів електроніки.

СК6. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті з використанням новітніх педагогічних підходів і практик, у тому числі інформаційних технологій, засобів мультимедіа у навчальному процесі для україномовної та іноземномовної аудиторії, урізноманітнювати методики викладання з метою кращого сприйняття матеріалу.

СК8. Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення.

5. Результати навчання

ПРН1. Мати передові концептуальні та методологічні знання з електроніки і на межі предметних галузей, а також універсальні дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань, їх використання у власних дослідженнях та викладацькій практиці.

ПРН2. Вміти вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефхівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми електроніки державною та іноземною мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.

ПРН4. Вміти розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у електроніці та дотичних міждисциплінарних напрямках, у науково-педагогічній діяльності.

ПРН8. Вміння застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.

ПРН10. Вміти визначати актуальні наукові та практичні проблеми у сфері електроніки, глибоко розуміти загальні принципи та методи електроніки, а також методологію наукових досліджень, застосовувати їх у власних дослідженнях у сфері електроніки та у викладацькій практиці.

ПРН11. Вміти організовувати і здійснювати освітній процес у сфері електроніки, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти. Володіти навичками етичної поведінки в інформаційно-комунікаційному середовищі.

6. Організація навчання курсу

Обсяг навчальної дисципліни 90 год.

| Вид заняття | Загальна кількість годин |
|---|--------------------------|
| лекції | |
| семінарські заняття / практичні / лабораторні | |
| самостійна робота | 90 год |

Ознаки курсу

| Семестр | Спеціальність | Курс (рік навчання) | Нормативний / вибірковий |
|---------|-----------------|------------------------|-----------------------------|
| 3 | 171 Електроніка | 2 | вибірковий |

Зміст практики

Педагогічна практика аспірантів другого року навчання спеціальності 171 Електроніка має такі етапи.

└

А. На початковому етапі практикант має:

- з'ясувати функції, мету, завдання практики;
- скласти індивідуальний план проходження практики;
- ознайомитися з організаційною, навчально-методичною та науковою роботою кафедри комп'ютерної інженерії та електроніки;
- нормативно-правовою базою, що регламентує організацію освітнього процесу в Університеті;
- відвідати заняття провідних викладачів кафедри та наукового керівника.

Б. На основному етапі практики аспірант має:

- укласти розгорнуті плани-конспекти занять, обговорити їх з науковим керівником або керівником практики від кафедри;
- підготувати необхідні методичні та дидактичні матеріали, технології для проведення занять;
- провести на належному науково-методичному рівні заняття відповідно до індивідуального плану під керівництвом наукового керівника або керівника практики;
- брати участь у засіданнях кафедри, наукових семінарах (конференціях).

В. На заключному етапі аспірант має:

- підготувати звітні матеріали за підсумками проходження практики і надати керівнику практики з метою перевірки та оцінювання;
- прозвітувати про проходження педагогічної практики на засіданні кафедри комп'ютерної інженерії та електроніки та подати звіт у відділ аспірантури і докторантури. Вимоги щодо виконання аспірантом конкретних завдань практики, їх обліку та оформлення документації вміщені у робочій навчальній програмі, яка відповідає «Програмі педагогічної практики здобувачів третього освітньо-наукового рівня підготовки доктора філософії»

7. Система оцінювання курсу

| | |
|--|--|
| Загальна система оцінювання курсу | <p>Підсумковий контроль (залік) проводиться згідно графіку навчального процесу на наступний тиждень після завершення педагогічної практики, оформлення та подання матеріалів на кафедру фізики і хімії твердого тіла. Максимальна оцінка – 100 балів.</p> <p>З них:</p> <p>Методичні розробки лекцій та семінарських занять – 50 балів;</p> <p>Проведення навчальних дисциплін – 30 балів;</p> <p>Звіт – 10 балів;</p> <p>Захист практики (залік) – 10 балів</p> <p>Зараховано-“відмінно” – студент демонструє повні і глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь та навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, наводить повний обґрунтований розв’язок прикладів та задач, аналізує причинно-наслідкові зв’язки; вільно володіє відповідними термінами;</p> <p>Зараховано-“добре” – студент демонструє повні знання навчального матеріалу, але допускає незначні пропуски фактичного матеріалу, вміє застосувати його до розв’язання конкретних прикладів та задач, у деяких випадках нечітко формулює загалом правильні відповіді, допускає окремі несуттєві помилки та неточності розв’язках;</p> <p>Зараховано-“задовільно” – студент володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповіді, не завжди вміє правильно застосувати набуті знання до розв’язання конкретних прикладів та задач, нечітко, а інколи й невірно формулює основні твердження та причинно-наслідкові зв’язки;</p> <p>Незараховано – студент не володіє достатнім рівнем необхідних знань, умінь, навичок, науковими термінами/</p> |
| Умови допуску до підсумкового контролю | Аспірант допускається до підсумкового контролю (за навчальним планом – залік) за умови повного виконання всіх видів роботи, передбачених програмою педагогічної практики та оформлення відповідної документації. |

8. Політика курсу

Політика проходження педагогічної практики передбачає набуття аспірантами визначених компетентностей через: аудиторну (проведення лекційних, семінарських та практичних занять) та позааудиторну роботу (самостійне опрацювання окремих тем, підготовка до занять, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, використання можливостей системи дистанційного навчання).

Аспірант зобов’язаний відвідувати заняття відповідно до встановленого розкладу, не запізнюватися, мати відповідний зовнішній вигляд. У разі відсутності через хворобу надається відповідна довідка.

Пропущена лекція відпрацьовується аспірантом самостійно, як короткий конспект за темою заняття.

Пропущене практичне заняття виконується аспірантом самостійно вдома або в комп’ютерній лабораторії кафедри, результати оцінюються викладачем.

У випадку, коли аспірант приймав участь у програмі мобільності, можливе врахування отриманих оцінок в іншому навчальному закладі за умови відповідності навчальних планів або наявних сертифікатів.

Політика академічної поведінки і етики

Аспірант повинен бути толерантним і поважати думку інших.

Заперечення повинні формулюватися тільки в коректній формі.
Плагіат та академічна недоброчесність несумісні з принципами діяльності ЗВО.
Не допускається підказування та списування під час здачі будь-яких робіт поточного, рубіжного чи підсумкового контролю.

Не допускається користування телефонами та будь-якими іншими допоміжними засобами під час здачі будь-яких робіт поточного, рубіжного, чи підсумкового контролю.

У випадку встановлення вияву академічної недоброчесності викладач пропонує аспірантові повторно виконати

передбачений навчальною програмою курсу вид роботи.

Також є можливість перезарахування результатів навчання в інших закладах вищої освіти чи результатів неформальної освіти згідно Положення про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти, в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (затверджено вченою радою університету 01 листопада 2022 р. протокол № 9 та введено в дію наказом ректора № 672 від 24 листопада 2022 р.).

9. Рекомендована література

1. Євтух М.Б. Інноваційні методи оцінювання навчальних досягнень: монографія / М.Б. Євтух, Е.В. Лузік, Л.М. Дибкова. – К.: КНЕУ, 2010. – 248 с.
2. Кошечко Н.В. Методика викладання у вищій школі: навч. посібник / Н.В. Кошечко. – Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2013. – 114 с.
3. Кудіна В.В., Соловей М.І., Спіцин Є.С. Педагогіка вищої школи. -К.: Ленвіт, 2009.- 213 с.
4. Кузьмінський А.І. Педагогіка вищої школи: Навч. посіб. – К.: Знання, 2005. – 471 с.
5. Методичка викладання у вищій школі: навч. Посібник / О.В. Малихін, І.Г. Павленко, Г.І. Матукова. – К.: КНТ, 2014.- 262с.
6. Лобанова Л.С. Сучасний досвід організації підготовки й атестації наукових і науковопедагогічних кадрів в розвинутих країнах світу. – К.: ГП “Інформаційно-аналітичне агентство”, 2008. – 56с.
7. Щербань П.М. Прикладна педагогіка : навч.-метод. посіб. – К.: Вища шк., 2002. – 215с.

Викладач _____ Ігор Когут