



# ПЕДАГОГІЧНА ПРАКТИКА

## Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

### Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Третій (освітньо-науковий)</i>
Галузь знань	<i>17 Електроніка та телекомунікації</i>
Спеціальність	<i>173 Авіоніка</i>
Освітня програма	<i>Системи керування літальними апаратами та комплексами</i>
Статус дисципліни	<i>Нормативна</i>
Форма навчання	<i>очна(денна)/очна(вечірня)/заочна</i>
Рік підготовки, семестр	<i>2 рік, осінній семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>2 кредити (60 год)</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>залік</i>
Розклад занять	<i>Rozklad.kpi.ua</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: доктор технічних наук, професор Збруцький Олександр Васильович, тел. +044-2048224, e-mail: <a href="mailto:zbrutsky@cisavd.kpi.ua">zbrutsky@cisavd.kpi.ua</a> Практичні / Семінарські: доктор технічних наук, професор Збруцький Олександр Васильович, тел. +044-2048224, e-mail: <a href="mailto:zbrutsky@cisavd.kpi.ua">zbrutsky@cisavd.kpi.ua</a>
Розміщення курсу	<i>Платформа «Сікорський»</i>

### Програма навчальної дисципліни

#### 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. Подано необхідні матеріали для навчально-методичного забезпечення практики аспірантів з метою опанування ними педагогічними компетентностями.

Загальний обсяг педагогічної практики складає 90 годин (3 кредити). Терміни проходження практики – 2 курс, 3 семестр (12-13 тиждень).

В процесі педагогічної практики аспірантів здійснюється оволодіння ними сучасними методами, формами та засобами навчання, формування на основі отриманих у вищому навчальному закладі знань, професійних вмінь для вирішення конкретних навчально-виховних задач в умовах реального педагогічного процесу,

виховання потреби систематично оновлювати свої знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності.

Педагогічна практика сприяє розвитку професійної самосвідомості, культури спілкування, формуванню теоретичної, практичної та особистісно-мотиваційної складових професійної компетентності практикантів. Крім того, під час її проходження у аспірантів формуються уміння педагогічної діяльності та починає складатися власний творчий стиль педагогічної діяльності.

Формування теоретичних знань щодо сутності, структури та форм навчального процесу відбувається під час вивчення дисциплін «Педагогічна майстерність», «Педагогічна акмеологія», «Інженерна педагогіка» (за вибором).

Відпрацювання практичних умінь аспіранта здійснювати розроблення навчально-методичного забезпечення і проведення лекційних, семінарських (практичних) занять, відбувається безпосередньо під час проходження педагогічної практики.

Педагогічна практика проходить у межах навчальних дисциплін підготовки фахівців, що забезпечуються кафедрою.

## 1. Мета та завдання педагогічної практики

### 1.1. Мета педагогічної практики.

Метою педагогічної практики є 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.

***Інтегральна компетентність*** – здатність виконувати посадові обов'язки викладача технічного університету.

### ***Педагогічні компетентності***

*Здатність:*

- до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. (ЗК 02);
- працювати в міжнародному контексті (ЗК 03);
- забезпечувати безперервний саморозвиток і самовдосконалення (ЗК 05);

### ***Професійно-дидактичні компетентності***

*Здатність:*

- виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері авіоніки та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з авіоніки та суміжних галузей (ФК 01).

## **1.2. Основні завдання педагогічної практики**

Згідно з вимогами освітньо-наукової програми, аспіранти після проходження педагогічної практики мають продемонструвати такі результати:

### **знання:**

- передові концептуальні та методологічні знання з авіоніки і на межі предметних галузей, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні 6 останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій (ЗН 1);
- професійної термінології для презентації та обговорення з фахівцями і нефахівцями результатів досліджень, наукові та прикладні проблеми авіоніки державною та іноземною мовами, кваліфікованого відображення результатів досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях (ЗН 2);

### **уміння:**

- узагальнювати одержані результати наукових досліджень у вигляді науково-технічних звітів, статей, тез, монографій, а також передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і нефахівцям в зрозумілій і недвозначній формі. (УМ 6);
- організовувати та виконувати міжнародні науково-технічні проекти, в тому числі іноземною мовою (УМ 7).

### **мати уявлення про:**

- методи складання контрольних завдань і тестів з дисципліни та комплексних контрольних завдань з спеціальності;
- можливості застосування комп'ютерних технологій у навчальному процесі;
- дидактичні принципи побудови електронних навчальних посібників.

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

### **Зміст педагогічної практики**

#### **Організаційний етап**

Тривалість педагогічної практики – два тижні. Педагогічна практика розпочинається з проведення настановчої конференції, в якій беруть участь аспіранти-практиканти, керівник практики від кафедри СКЛА. Місце проходження практики аспіранта – випускова кафедра СКЛА ІАТ НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського».

Аспірантів ознайомлюють із наказом ректора, програмою та завданнями практики, тривалістю робочого часу на практиці, правилами внутрішнього розпорядку та правилами техніки безпеки, про що здійснюються відповідні записи в листку обліку проведення інструктажу з техніки безпеки та формою звітності.

На першому етапі аспіранти знайомляться з нормативними документами, які регламентують організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах; із структурою та системою організації діяльності навчального закладу та кафедри, на якій вони проходять педагогічну практику; з системою навчально-виховної роботи кафедри, особливостями методичної, наукової та організаційної роботи викладачів кафедри, із студентською аудиторією, з якою вони будуть проводити навчальні заняття, відвідують заняття викладачів, готують власний графік проведення занять та інформують керівника практики.

### **Педагогічний етап**

Основний етап педагогічної практики аспірантів передбачає виконання ними таких завдань:

- планування аспірантом власної викладацької діяльності;
- консультації з керівником практики від кафедри психології і педагогіки;
- підготовку до занять (підготовку планів-конспектів навчальних занять та їх методичного забезпечення);
- проведення занять, самоаналіз, детальний аналіз та обговорення проведеного заняття;
- відвідування занять аспірантів-практикантів;
- психолого-педагогічний аналіз та обговорення відвіданих занять.

Протягом педагогічної практики аспіранту необхідно підготувати та провести:

- одне лекційне заняття;
- одне семінарське/практичне заняття.

Структура і зміст кожного заняття повинні відповідати вимогам, які ставляться до проведення відповідної форми організації навчання, а також відповідати тематично робочій навчальній програмі кредитного модулю. Перед проведенням заняття (за 2-3 дні) аспірант узгоджує та затверджує з керівником практики від кафедри психології і педагогіки план-конспект заняття. Після кожного проведеного аспірантом заняття має проводитись психолого-педагогічний аналіз відвіданих занять, детальне обговорення, яке повинно виявити переваги й недоліки проведеного заняття.

Зазначені види занять аспіранти проводять за розкладом у закріпленій академічній групі згідно встановленого графіку. На заняттях аспірантів повинні бути присутні керівник практики, інші аспіранти-практиканти.

Також протягом педагогічної практики аспіранту необхідно відвідати заняття, які проводять інші аспіранти-практиканти у такій кількості:

- 2 лекційних заняття;
- 2 семінарських (практичних) заняття.

Після відвідування кожного проведеного іншими аспірантами занять відбувається їх обговорення та ґрунтовний психолого-педагогічний аналіз, в результаті якого виявляються переваги й недоліки проведеного заняття. В

обговоренні та аналізі проведених занять беруть участь аспіранти-практиканти, які були присутні, керівник практики від кафедри психології і педагогіки.

Також аспіранти вивчають досвід проведення контролю знань в різних формах (тестування, модульних контрольних робіт (рубіжної атестації), заліків, іспитів) – знайомляться із наявними на кафедрі завданнями для їх проведення.

### **Завершальний етап**

На третьому, заключному етапі практики відбувається підсумкова конференція з обговоренням результатів проведення занять, підготовка аспірантами звіту за результатами проходження практики, його захист та залік.

#### **4. Завдання та зміст навчальної діяльності керівника педагогічної практики**

Загальне керівництво та контроль за проходженням практики аспіранта покладається на керівника практики від кафедри СКЛА. До навчально-методичного керівництва практикою залучаються досвідчені викладачі кафедри СКЛА.

Керівники педагогічної практики забезпечують:

1. Виховання у аспірантів стійкого інтересу до професії викладача, потреби у фаховій і педагогічній самоосвіті.

2. Закріплення, поглиблення та синтезування фахових, психолого-педагогічних, методичних знань і мовних умінь у процесі розв'язання конкретних навчальних завдань.

3. Ознайомлення аспіранта з сучасним станом навчально-виховної роботи у вищих навчальних закладах.

4. Вироблення творчого, дослідницького підходу до педагогічної діяльності викладача у вищій школі.

### **Навчальний контент**

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

Назви розділів і тем	Розподіл годин		
	Всього	Аудитор	СРС
<b>Організаційний етап</b>	10		10
Тема 1. Ознайомлення з нормативними документами, які регламентують організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах	2		2
Тема 2. Ознайомлення зі структурою та системою організації діяльності кафедри СКЛА; з системою навчально-виховної, методичної, наукової та організаційної роботи викладачів кафедри СКЛА	4		4

Тема 3. Розробка індивідуального графіку проведення навчальних занять та відвідування занять аспірантів-практикантів	4		4
<b>Педагогічний етап</b>	40	12	28
Тема 4. Підготовка планів-конспектів навчальних занять, їх узгодження та затвердження з керівником практики від кафедри СКЛА	20	-	20
Тема 5. Проведення відкритих занять аспірантом (2 лекційні та 2 семінарські//практичні заняття)	8	-	8
Тема 6. Самоаналіз та обговорення проведених занять з керівником практики від кафедри СКЛА та іншими аспірантами	2	2	-
Тема 7. Відвідування занять аспірантів-практикантів (2 лекційні та 2 семінарські//практичні заняття)	8	8	-
Тема 8. Обговорення результатів проведення відкритих занять	2	2	-
<b>Завершальний етап</b>	10	2	8
Тема 9. Підготовка звіту за результатами проходження практики	8		8
Тема 10. Залікове заняття. Захист звіту за результатами проходження практики	2	2	-
<b>Всього годин</b>	60	16	44

### Навчальні матеріали та ресурси

#### Нормативні документи:

1. Закон України про вищу освіту. Закон від 01.07.2014 № 1556-VII [Електронний ресурс]. – Доступний <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Роз'яснення МОН щодо деяких питань практичної реалізації положень нового Закону України «Про вищу освіту»: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article7art\\_icN247526620](http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article7art_icN247526620).
3. Моніторинг інтеграції української системи вищої освіти в Європейський простір вищої освіти та наукового дослідження: моніторинг, дослідж. : аналіт. звіт / Міжнарод. благод. фонд «Міжнарод. фонд дослідж. освіт, політики»; за заг. ред. Т.В. Фінікова, О.І. Шарова. – К. : Таксон, 2014. – 144 с.
4. Стратегія реформування вищої освіти в Україні до 2020 року (проект). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.mon.gov.ua/img/zstored/files/HE%20Reforms%20Strategy%2011\\_11\\_2014.pdf](http://www.mon.gov.ua/img/zstored/files/HE%20Reforms%20Strategy%2011_11_2014.pdf).
5. Положення про навчання студентів та аспірантів, стажування наукових і науково-педагогічних працівників у провідних вищих навчальних закладах та наукових установах за кордоном, затверджене Постановою Кабінету Міністрів України від 13 квітня 2011 року № 411 – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/411-2011-%D0%BF>.
6. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті // Освіта України, 2001, № 29.

## **Базова література:**

1. Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського. – 2017.
2. Головенкін В.П. Інженерна педагогіка (електронне видання): Підручник. – К.: НТУУ «КПІ ім. Сікорського», 2017. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kpi.ua/>.
3. Стандарти вищої освіти НТУУ «КПІ»: Рекомендації до розроблення [Текст] / Уклад. В. П. Головенкін. – К. : НТУУ «КПІ», 2016. – 39 с.
4. Освітні програми НТУУ «КПІ»: Рекомендації до розроблення [Текст] / Уклад. В. П. Головенкін. – К. : НТУУ «КПІ», 2016. – 40 с.
5. Методичні рекомендації до складання програм навчальних дисциплін та робочих програм кредитних модулів [Текст] / Уклад. В. П. Головенкін. – 4-е вид., перероб. і доп. – К. : НТУУ «КПІ», 2014. – 28 с.
6. Аніловська Г.Я. Університетська освіта : навч. посіб. / Г.Я. Аніловська, Н.С.Марушко, Л.М. Томаневич. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Львів : «Магнолія- 2006». – 2010. – 375 с.
7. Артемова Л.В. Педагогіка і методика вищої школи : навч.-метод. посіб. / Л.В. Артемова. – К. : Кондор, 2012. – 272 с.

## **Додаткова література:**

1. Артемова Л.В. Педагогіка і методика вищої школи: навчально-методичний посібник. – К.: Кондор. – 2008. – 272 с.
2. Ортинський В. Л. Педагогіка вищої школи: навч. посібник / В. Л. Ортинський. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 472 с.

## **Політика та контроль**

### **Вимоги до звітної документації**

Після проходження педагогічної практики аспіранти подають такі документи:

1. Загальний звіт про проходження практики з планом проходження практики, підписаний керівником практики від кафедри СКЛІА (додаток А, Б).
2. Відгук керівника практики від кафедри СКЛІА.

Звіт про проходження педагогічної практики повинен мати відомості про виконання всіх розділів програми практики у відповідності до індивідуального плану аспіранта. Звіт повинен бути підписаний і оцінений керівником практики. У звіті необхідно подати кількісний та якісний аналіз проведеної роботи.

Звіт повинен складатись зі вступу, основної частини, висновків, списку використаних джерел та додатків.

Основна частина містить 3 розділи:

- знайомство з організацією навчально-виховного процесу у вищій школі. У розділі необхідно надати характеристику документів, якими керується кафедра в своїй поточній роботі, коротку характеристику закону України про вищу освіту.
  - самостійне проведення занять практикантом. Надати сітку проведених занять (додаток В.2), методичну розробку проведених занять (зміст лекції, текст лекції, список використаних джерел; зміст семінарського (практичного) заняття, хід заняття, завдання на самостійну роботу, список використаних джерел); рецензію – відгук на проведене заняття керівника практики; методичну розробку, що включає тестові або контрольні завдання з проведених семінарських чи практичних занять.
  - самоаналіз та оцінка якості проведення власного заняття та двох занять, проведених аспірантами-практикантами. Провести тестування за методикою Леонтєва двох аспірантів (Додаток В, Таблиця В.3). Дати відповідь на запитання анкети (Додаток Г).
- Підсумки педагогічної практики обговорюються та затверджуються на засіданні кафедри СКЛА.

#### **Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)**

*Політика виставлення оцінок (пропущені заняття, відпрацювання пропусків):* кожна оцінка виставляється відповідно до розроблених викладачем та заздалегідь оголошених аспірантам критеріїв, а також мотивується в індивідуальному порядку на вимогу аспіранта; у випадку невідпрацювання аспірантом усіх передбачених занять до екзамену він не допускається; пропущені заняття обов'язково мають бути відпрацьовані. Форму і час відпрацювання аспірант та викладач взаємо погоджують.

*Політика академічної поведінки та доброчесності (плагіат, поведінка в аудиторії):* конфліктні ситуації мають відкрито обговорюватись в академічних групах з викладачем, необхідно бути взаємно толерантним, поважати думку іншого. Плагіат та інші форми нечесної роботи неприпустимі. Недопустимі підказки і списування у ході семінарських занять, контрольних роботах, на екзамені.

*Норми академічної етики:* дисциплінованість; дотримання субординації; чесність; відповідальність; робота в аудиторії з відключеними мобільними телефонами.

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

*Для ефективної перевірки рівня засвоєння здобувачами вищої освіти знань, умінь і навичок з навчальної дисципліни використовуються наступні методи і форми контролю.*

#### **Форми і методи контролю**

Поточний та підсумковий контроль за виконанням аспірантами програми практики здійснює керівник практики від кафедри СКЛА.

Педагогічна практика завершується підсумковою конференцією.

Виведення оцінки за практику для кожного аспіранта-практиканта відбувається на заліковому занятті після виконання ним усіх завдань відповідно до плану педагогічної практики, де керівник практики від кафедри СКЛА аналізує та оцінює виконання аспірантом завдань практики, звітну документацію аспіранта та результати поточного контролю виконання аспірантами завдань практики.



На залікове заняття кожен аспірант повинен подати пакет звітної документації, який включає:

1. Загальний звіт про проходження практики з планом проходження практики, підписаний керівником практики від кафедри СКЛА.
2. Відгук керівника практики від кафедри СКЛА.

Звіт з педагогічної практики зберігається в індивідуальному плані аспіранта і розглядається під час атестації.

Для оцінювання успішності аспірантів застосовується рейтингова система (PCO). PCO враховує:

- розробку двох планів-конспектів лекційного заняття;
- розробку двох планів-конспектів семінарських (практичних) занять;
- проведення зазначених занять;
- рецензію на два відвіданих навчальних заняття (лекційне та семінарське (практичне));
- підготовку та захист звітної документації.

Система рейтингових (вагових) балів

Розробка планів-конспектів лекційних занять

Ваговий бал – 14

Максимальна кількість балів за розробку планів-конспектів лекційних занять дорівнює  $7 \text{ балів} \times 1 \text{ л. з.} = 14 \text{ балів}$ .

Розробка планів-конспектів семінарських (практичних) занять

Ваговий бал – 14

Максимальна кількість балів за розробку планів-конспектів семінарських (практичних) занять дорівнює

$7 \text{ балів} \times 1 \text{ семін./практ. Заняття} = 14 \text{ балів}$ .

Проведення лекційних занять

Ваговий бал – 24 бали

Максимальна кількість балів за проведення лекційних занять дорівнює

$24 \text{ балів} \times 1 \text{ л. з.} = 24 \text{ бали}$ .

Проведення семінарських (практичних) занять

Ваговий бал – 24.

Максимальна кількість балів за проведення семінарських (практичних) занять дорівнює

$24 \text{ балів} \times 1 \text{ с. (пр) з.} = 24 \text{ балів}$ .

Рецензія на два відвіданих навчальних заняття (лекційне та семінарське (практичне))

Ваговий бал – 6.

Максимальна кількість балів за рецензії дорівнює

$6 \text{ балів} \times 2 \text{ рец.} = 12 \text{ балів}$ .

Підготовка та захист звітної документації

Ваговий бал – 12.

Максимальна кількість балів за підготовку та захист дорівнює

$12 \text{ балів} \times 1 \text{ звіт.} = 12 \text{ балів}$

Розрахунок шкали (R) рейтингу

Сума вагових балів контрольних заходів протягом практики складає:

$R_{пр} = 7 \times 2 + 7 \times 2 + 12 \times 2 + 12 \times 2 + 6 \times 2 + 12 \times 1 = 100 \text{ балів}$

Рейтингова шкала дорівнює 100 балам.

За результатами проходження педагогічної практики аспірант отримує відповідні оцінки (ECTS та традиційних) (таблиця 1.)

Таблиця 1 відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

<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

Аспіранта, який не виконав програму практики і отримав незадовільний відгук керівника практики чи завідувача кафедри, або отримав незадовільну оцінку, направляють на проходження практики повторно, він здійснює перездачу практики за встановленою процедурою.

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

**Складено** професором, д.т.н. Збруцьким Олександром Васильовичем

**Ухвалено** кафедрою СКЛА (протокол № 16 від 12.05.2021 р.)

**Погоджено** Методичною комісією ІАТ (протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.2021 р.)