

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»  
Навчально-науковий інститут матеріалознавства  
та зварювання імені Є. О. Патона  
Кафедра лазерної техніки та фізико-технічних технологій

# **Програма педагогічної практики**

здобувачів вищої освіти освітнього ступеня  
**доктор філософії**

за освітньо-науковою програмою **Прикладна механіка**  
за спеціальністю **131 Прикладна механіка**

Київ  
КПІ ім. Ігоря Сікорського  
2023 р.

Програма педагогічної практики здобувачів вищої освіти освітнього ступеня *доктор філософії* за освітньо-науковою програмою *Прикладна механіка* за спеціальністю *131 Прикладна механіка* [Текст] / Уклад.: Романенко В. В., Дубнюк В. Л. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – 11 с.

Затверджено Вченою радою НН ІМЗ ім. Є. О. Патона  
(протокол № \_\_ від \_\_ \_\_\_\_\_ 2023 р.)

Ухвалено на засіданні кафедри ЛТФТ  
(протокол № 8 від 05 квітня 2023 р.)

## **Програма педагогічної практики**

підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня  
**доктор філософії**  
за освітньо-науковою програмою **Прикладна механіка**  
за спеціальністю **131 Прикладна механіка**

**Укладачі:** Романенко Віктор Васильович, доцент, кандидат технічних наук  
Дубнюк Віктор Леонідович

Київ  
КПІ ім. Ігоря Сікорського  
2023

Вступ.....	4
Мета та завдання практики.....	4
Планування та проведення практики.....	6
Індивідуальні завдання педагогічної практики.....	7
Підготовка та проведення аудиторних занять.....	7
Форми та методи контролю.....	8
Підведення підсумків практики.....	8
Перелік основної навчально-методичної літератури.....	9

## Вступ

В умовах економічного підйому в Україні, зростання діяльності підприємств та підвищення потреби у науково-педагогічних працівниках, встановлюються тісні зв'язки вищих навчальних закладів з науковими підрозділами підприємств, науково-дослідними організаціями країни, у тому числі, академічними інститутами, та закладами освіти різних ступенів акредитації. Саме заклади освіти потребують оновлення кадрів, які спроможні проводити новий закон України про освіту, викладати наукові досягнення, зокрема, в галузі машинобудування та взаємодії висококонцентрованих потоків енергії з речовиною, застосовувати новітні методи викладання та нові методики та розробки у освітянське середовище.

Ця програма практики є основним навчально-методичним документом, який встановлює основні положення проведення практики, для аспірантів та наукових керівників практики. Вона забезпечує єдиний підхід до організації практичної підготовки; системності у навчанні; дає рекомендації про види, форми та методи контролю рівня знань, вмінь та навичок, якими мають оволодіти аспіранти під час проходження практики. Це має сприяти повній систематизації знань, які одержано під час навчання в університеті, та придбанню нових сучасних навичок з навчально-методичної та педагогічної роботи.

## Мета та завдання практики

Мета та завдання педагогічної практики визначаються згідно освітньо-наукової програми (ОНП) підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня *доктор філософії* за спеціальністю *131 Прикладна механіка*. Саме у ОНП зазначено які компетентності має набути та закріпити аспірант під час проходження практики. На базі ОНП створюється освітня складова навчального плану підготовки *докторів філософії* за спеціалізацією кафедри.

Згідно освітньої складової навчального плану підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня *доктор філософії* за спеціальністю *131 Прикладна механіка* педагогічна практика проводиться наприкінці третього семестру навчання. Тривалість практики – 2 тижні, відповідно, обсяг – 3 кредити ECTS (90 годин самостійної роботи аспіранта). Семестровий контроль – залік. Науковий керівник отримує педагогічне навантаження в обсязі 1 години на тиждень за керівництво практикою, відповідно, за весь час практики на одного аспіранта педнавантаження складає 2 год.

Основне завдання програми практики полягає у плануванні та регламентації діяльності аспірантів та наукових керівників в цей період навчального процесу. На основі цієї програми мають розроблятися робочі програми для кожного аспіранта.

Майбутній науково-педагогічний працівник вищої кваліфікації має досконало володіти своєю спеціальністю, мати широку наукову, практичну та педагогічну підготовку, бути спроможним на практиці застосовувати принципи наукової організації праці, вміти спілкуватися зі співробітниками, підлеглими, учнями та студентами.

Педагогічна практика має сформувати викладацькі якості та уміння, навички спілкування з аудиторією, самостійно розробляти навчально-методичні матеріали, виготовляти наочно-навчальні посібники.

Базою наукової та педагогічної праці завжди були наукові знання – результат творчої діяльності (ідеї, відкриття, наукові розробки). Тому, головними якостями, якими має оволодіти майбутній доктор філософії, це: інтелектуальні здібності; вміння творчо мислити та відповідно діяти; здібність орієнтуватися у новітніх досягненнях науки й техніки, доносити їх до підлеглих (слухачів) та застосовувати у своїй повсякденній діяльності; набувати передового досвіду та ділитись ним з оточенням; вміння генерувати ідеї та реалізовувати їх на практиці; вміння працювати у колективі; потреба постійно підвищувати свою кваліфікацію.

Професійні особливості науково-педагогічної праці полягають в абсолютній перевазі розумової діяльності та переважно творчому характері праці.

Науково-педагогічний працівник має відрізнятися працездатністю, ініціативністю, оперативністю, заповзятливістю, діловитістю, відповідальністю та наполегливістю в досягненні кінцевої мети своєї діяльності.

## **Планування та проведення практики**

Підготовка до проведення практики проводиться на протязі всього періоду підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня *доктор філософії*. На протязі навчального року співробітник кафедри, що відповідає за організацію та проведення практики, має взаємодіяти з відділом практики університету для вирішення всіх питань з проведення, організації та звітності.

Під час проходження практики аспіранти виконують наступні основні завдання:

- вивчення правил техніки безпеки та протипожежної безпеки під час знаходження та проведення занять у приміщеннях вищого навчального закладу під керівництвом завідувача лабораторій кафедри;

- виконання індивідуального завдання, яке зазвичай полягає у складанні навчальної програми дисципліни, робочої навчальної програми кредитного модуля, рейтингової системи оцінювання знань студентів, іншої навчально-методичної документації з навчальної дисципліни, яка викладається науково-педагогічними працівниками кафедри (науковим керівником аспіранта);

- підготовка наочних навчальних матеріалів для висвітлення попередньо визначеної теми обраної навчальної дисципліни;

- проведення відкритих лекційних, лабораторних та практичних занять з попередньо визначеної теми обраної навчальної дисципліни за підготовленими навчально-методичними та наочними матеріалами;

- оформлення звіту та щоденника;

- захист звіту та здача заліку.

## **Індивідуальні завдання педагогічної практики**

Розроблення навчально-методичної документації навчальної дисципліни є одним з основних завдань практики. Аспіранти мають розробити частину пакету навчально-методичної документації щодо забезпечення навчальної дисципліни, яку визначено в індивідуальному завданні, а саме:

- навчальну програму навчальної дисципліни;
- робочу навчальну програму кредитного модуля;
- рейтингову систему оцінювання знань студентів;
- індивідуальні завдання на самостійну роботу студентів;
- завдання на курсовий проект (роботу);
- завдання на розрахунково-графічну роботу, домашню контрольну роботу, модульну контрольну роботу тощо;
- конспекту лекції за визначеною темою;
- методичних вказівок до проведення лабораторного або практичного заняття за визначеною темою.

Перевірку правильності підготовки навчально-методичної документації та її відповідність вимогам щодо методичних рекомендацій, які розроблені відповідними підрозділами Університету, здійснює науковий керівник аспіранта.

Цей етап практики охоплює увесь час практики: перший тиждень – підготовка навчально-методичної документації; другий тиждень – внесення змін під час практичної діяльності аспіранта на аудиторних заняттях.

## **Підготовка та проведення аудиторних занять**

На підставі розробленої навчально-методичної документації аспірант долучається до проведення аудиторних занять (лекційних, практичних та лабораторних), а також, консультування з індивідуальних робіт (курсний проект (робота); розрахунково-графічна або домашня контрольна робота).

Аудиторні заняття та консультування аспірант проводить під наглядом наукового керівника або спеціально призначеного провідного науково-педагогічного працівника кафедри.

Цей етап практики складає один тиждень, тому аспірант проводить не більше трьох аудиторних занять, відповідно, по одному лекційному, практичному та лабораторному, бажано за однією темою.

### **Форми та методи контролю**

Поточний контроль за проведенням практики має за мету виявлення та усунення недоліків та надання практичної допомоги. Контроль здійснюється науковим керівником аспіранта; відповідальним кафедри з проведення практики; завідувачем кафедри; представниками ректорату та університетської інспекторської групи.

Контролер має оперативно застосовувати заходи з усунення виявлених недоліків. Про серйозні недоліки контролер має терміново повідомити керівництво Університету.

### **Підведення підсумків практики**

По закінченню практики аспірант має скласти диференційований залік, який проводиться в останній робочий день практики. Повністю оформлені щоденник та звіт здаються науковому керівнику практики, який виставляє залікову оцінку у відомість.

Ліквідація заборгованості з практики, а також здача заліку, проводиться лише з письмового дозволу директора механіко-машинобудівного інституту. Дозвіл має зберігатися зі звітною відомістю.

Аспірант, який не виконав програму практики та отримав незадовільну оцінку при складанні заліку, відраховується з Університету.

Відповідальний від кафедри з організації та проведення практики готує та надає звіт до навчального відділу Університету за відповідною формою.



Підсумки проведення практики обговорюються на засіданні кафедри, Вчених радах механіко-машинобудівного інституту та Університету. За підсумками практики можуть проводитись науково-методичні семінари та конференції для обміну досвідом, методів удосконалення проведення практики, викриття недоліків та демонстрації найкращих досягнень. Під час проведення науково-методичних семінарів та конференцій слід організовувати виставки найкращих звітів та робіт, які виконані під час проходження практики.

### **Перелік основної навчально-методичної літератури**

1. Правила внутрішнього розпорядку Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут" / Затверджені конференцією трудового колективу НТУУ «КПІ» від 07 квітня 2016 р.
2. 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. – 32 с.
3. Методичні рекомендації щодо розробки та застосування рейтингових систем оцінювання успішності студентів з навчальних дисциплін [Текст] / Уклад. В. П. Головенкін. – Вид. 2-ге, виправл. і доповн. – К.: Нац. техн. ун-т України «Київ. політех. ін-т», 2008. – 20 с.
4. Положення про проведення атестації студентів та семестрового контролю / Уклад. В. П. Головенкін, І. О. Мікульонок – К.: ІВЦ "Видавництво «Політехніка»", 2004. – 24 с.
5. Положення про підготовку навчальних видань та електронних засобів навчального призначення [Текст] / Уклад.: В. Т. Горбенко, Г. І. Лоза, І. О. Мікульонок. – К.: НТУУ «КПІ», 2008. – 48 с.
6. Положення про планування та облік педагогічного навантаження науково-педагогічних працівників / Уклад.: В. П. Головенкін, А. Д. Лемешко – К.: НТУУ «КПІ», 2015. – 15 с.

7. Тимчасове положення про організацію освітнього процесу в НТУУ «КПІ» [Текст] / Уклад.: В. П. Головенкін (розд.: 1-8, 10, 12), С. В. Мельниченко (розд.: 9, 11); за заг. ред. Ю. І. Якименка. – К.: НТУУ «КПІ», 2015. – 102 с.