(Ф 03.02 – 110)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
«ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»
Аерокосмічний факультет
Кафедра прикладної механіки та інженерії матеріалів

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан АКФ
_____ Святослав ЮЦКЕВИЧ
«05» 05 2026 р.

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»

ПРОГРАМА
науково-дослідної практики у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем

Освітньо-професійна програма: «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем»
Галузь знань: G9 «Інженерія, виробництво та будівництво»
Спеціальність: G9 «Прикладна механіка»

Форма навчання	Курс	Сем.	Усього (год. / кредитів ECTS)	Індивідуальні заняття	Самостійна робота	Форма сем. контролю
Денна	1	2	180/6,0	180	180	Диф. залік-2с

Індекс: НМ-1-G9/25-2.2.1.1.
РМ-1-G9/25-2.2.1.1.

КАІ ПП 1.07.02–01–2026

Програма науково-дослідної практики розроблена на основі освітньо-професійної програми «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем», навчального та робочого навчальних планів № НМ-1-G9/25 та № РМ-1-G9/25 для здобувачів освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю G9 «Прикладна механіка» та відповідних нормативних документів.

Програму практики розробив доцент кафедри прикладної механіки та інженерії матеріалів _____ Володимир МЕЛЬНИК

Гарант освітньо-професійної програми доцент кафедри прикладної механіки та інженерії матеріалів _____ Володимир МЕЛЬНИК

Програму науково-дослідної практики обговорено та схвалено на засіданні кафедри прикладної механіки та інженерії матеріалів, протокол № 3 від «12» 03 2026 р.

Завідувач кафедри _____ Оксана МІКОСЯНЧИК

Програму науково-дослідної практики обговорено та схвалено на засіданні науково-методичної редакційної ради Аерокосмічного факультету, протокол № 3 від «26» 03 2026 р.

Голова НМРР _____ Катерина БАЛАЛАЄВА

Рівень документа – 3б
Плановий термін між ревізіями – 1 рік
Контрольний примірник

ЗМІСТ

1. Відомості про спеціальність та про освітньо-професійну програму..4
2. Відомості про бази практик……4
3. Цілі практики……...4
4. Мета практики…….5
5. Загальні компетентності……6
6. Фахові компетенції……..6
7. Організація проведення практики……..7
8. Тематичний план проходження практик……...7
9. Підсумки проходження практики……...8
10. Інформаційні джерела……10
11. Форма оцінювання проходження практики згідно Положення про РСО……..11

1. Відомості про спеціальність G9 «Прикладна механіка» та освітньо-професійну програму «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем»

Підготовка здобувачів вищої освіти спеціальності G9 «Прикладна механіка» ОПП «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем» спрямована на навчання фахівців в галузі механічної інженерії, прикладної механіки та реалізації процесів стандартизації та оцінки якості технічних систем. Теоретичний зміст предметної області складається із засад проектування, аналізу і оптимізації конструкцій та технологій виробництва машин, основ організації та проведення наукових досліджень механічних властивостей матеріалів, динаміки машин та процесів, механіки рідини і газів, деталей машин і авіаційних конструкцій, моделювання та прогнозування експлуатаційних властивостей технічних систем, спрямованих на підвищення їх якості. Де застосовуються аналітичні та чисельні методи проектування і розрахунку машин і авіаційних конструкцій, математичного та комп'ютерного моделювання машин та механізмів; методики та технології натурного і віртуального технологічного експерименту; інформаційні технології в інженерних дослідженнях, проектуванні і виробництві; верстати, інструменти, технологічні та контрольні пристрої, контрольно-вимірювальні інформаційні системи, апаратне та програмне забезпечення дослідницьких верстатних та робототехнічних систем.

Фахівці зі спеціальності G9 «Прикладна механіка» ОПП «Прикладна механіка, стандартизація та оцінка якості технічних систем» набувають знання та практичні навички із комплексного розв'язання складних задач прикладної механіки, професійної інженерної діяльності в галузі проектування, виробництва, експлуатації та наукових досліджень технічних систем, розробки та практичній реалізації систем стандартизації, оцінки відповідності; розробки, перегляду й гармонізації нормативних документів зі стандартизації, оцінки відповідності, метрологічного забезпечення та систем управління якістю при виконанні організаційних та технічних робіт, прикладних досліджень у сфері механічної інженерії загалом та в авіаційній сфері зокрема; задля їх конкурентоспроможності на глобальному ринку праці в авіаційній, машинобудівній, транспортній та інших галузях економіки.

2. Відомості про бази практики

Науково-дослідна практика проводиться на базах практик, якими можуть бути: випускова кафедра прикладної механіки та інженерії матеріалів; науково-дослідні інститути Національної Академії наук України;

галузеві науково-дослідні та проектні інститути (ДП «Укрметртестстандарт», ДП «УкрНДНЦ», тощо);
науково-дослідні лабораторії підприємств, установ та організацій (Державна авіаційна служба України, аеропорт «Бориспіль», ДП «Украероруx», ДП «Завод 410 ЦА», ДП Луцький ремонтний завод «Мотор», ДП «УкрЕйр», ТОВ «АВІАТЕЧ»; ТОВ «ЕЙР СЕРВІС»; АТ «АНТОНОВ», ТОВ «НД ПРОДАКШН» тощо);
науково-дослідні сектори КАІ та інших вищих навчальних закладів;
бібліотека ім. В.Вернадського НАН України, Парламентська та інші бібліотеки м. Києва.

Здобувач може самостійно, за погодженням з випусковою кафедрою обрати для себе місце проведення практики, за умови відповідності меті, завданням, змісту практики, а також вимогам навчальних планів та відповідної програми практики і темі кваліфікаційної роботи.

Розподіл здобувачів за базами практики, час перебування на них та призначення керівників практики здійснюється наказом Президента не пізніше ніж за один місяць до початку практики. З базами практики університет завчасно укладає договори на проведення науково-дослідної практики у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем.

Для здобувачів вищої освіти, що проходять практику на підприємствах, керівник практики від університету складає індивідуальний план-графік проходження практики з урахуванням специфіки цих підприємств.

3. Цілі практики

Практикант під час проходження практики повинен досягнути наступних цілей:

ЗНАТИ:
- основи методології проведення наукових досліджень;
- основні напрями підвищення ефективності та економічності функціонування організацій (підприємств, установ тощо);
- чинне законодавство, нормативні та інструктивні матеріали з питань охорони навколишнього середовища, техніки безпеки у промисловості, методології та методики організації виконання науково-дослідних робіт у галузі управління якості, стандартизації та сертифікації;
- особливості діяльності персоналу, який займається розробкою стандартів, нормативної документації з виготовлення, обслуговування та ремонту продукції і надання послуг.

УМІТИ:
- опрацьовувати навчальну, довідкову, реферативну літературу та

нормативну документацію із прикладної механіки, стандартизації та сертифікації продукції і послуг, персоналу;
- застосовувати отриманні теоретичні знання та результати вивчення науково-технічної інформації для виявлення резервів підвищення ефективності, економічності та екологічності технологічних процесів промислових підприємств;
- компетентно, науково обгрунтовано вирішувати проблеми технічного регулювання, розробки нормативної документації з управління діяльністю організацій, трудовими ресурсами, змістом робіт, інформаційними зв'язками та оцінювання управлінської діяльності і економічної безпеки;
- обгрунтовано відстоювати власну точку зору з питань вирішення певної проблеми, стисло і технічно грамотно викладати основні тези щодо суті проблеми, що розглядається, конкретно проводити наукову дискусію.
– адекватно вибирати відповідні методи дослідження виходячи із завдань теми кваліфікаційної роботи;
– застосовувати сучасні інформаційні технології при організації та проведенні наукових досліджень;
– здійснювати підбір необхідних матеріалів для виконання кваліфікаційної роботи;

4. Мета практики

Метою науково-дослідної практики у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем у сфері прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем є:
- оволодіння здобувачами сучасними методами наукових досліджень та елементами наукового пошуку в галузі прикладної механіки, стандартизації та оцінки якості технічних систем;
- формування у здобувачів, на базі одержаних в університеті знань, професійних умінь і навичок щодо застосування розрахункових моделей для всебічного науково-обґрунтованого аналізу поставлених задач, самостійного прийняття оптимальних рішень та оцінки їх ефективності під час конкретної роботи в реальних виробничих умовах;
- виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати у практичній діяльності.

5. Загальні компетенції (далі – ІК, ЗК)

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі прикладної механіки, або у процесі навчання, зокрема в області стандартизації, оцінки відповідності та управління якістю технічних систем, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та