

Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра інтелектуальних вимірювальних систем та інженерії якості (№ 303)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Гарант ОП


(підпис)

В.П. Сіроклин
(ініціали та прізвище)

« 31 » 08 2022 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна практика
(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань: 15 Автоматизація та приладобудування
(шифр і найменування галузі знань)

Спеціальність: 152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка
(код та найменування спеціальності)

Освітня програма: Менеджмент якості товарів та послуг
(найменування освітньої програми)

Рівень вищої освіти: початковий (короткий цикл)

Харків 2022 рік

Розробник: О.П. Потильчак, к.т.н., доцент
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь та вчене звання)


(підпис)

Робочу програму розглянуто на засіданні кафедри _____
_____ інтелектуальних вимірювальних систем та інженерії якості _____
(назва кафедри)

Протокол № 1 від « 29 » 08 2022 р.

Завідувач кафедри _____ к.т.н. _____
(науковий ступінь і вчене звання)


(підпис)

В.П. Сіроклин
(ініціали та прізвище)

1. ВСТУП

1.1 Загальні положення:

Відповідно до навчальних планів спеціальності 152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка здобувачі першого року навчання зобов'язані пройти навчальну практику, ознайомившись з лабораторною базою кафедри інтелектуальних вимірювальних систем та інженерії якості.

1.2 Тривалість практики та термін її дії

На навчальну практику відведено 90 годин (3 кредити). Вона проводиться у такий термін:

- після закінчення 2-го семестру протягом 2-х тижнів;
- протягом навчального року без відриву від навчання відповідно до індивідуальних графіків здобувачів у разі поважних причин, через які здобувачі не пройшли практику вчасно.

1.3 Можливі бази практики

Основною базою практики є кафедра інтелектуальних вимірювальних систем та інженерії якості. У окремих випадках можливе проходження практики в інших структурних підрозділах університету.

Примітка:

Практика в підрозділах університету проводиться згідно з їх внутрішнім трудовим розпорядком

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Мета практики – набуття здобувачами практичних навичок роботи з персональними комп'ютерами (ПК) та засобами вимірювальної техніки.

Завдання практики:

- ознайомлення з особливостями роботи підприємств галузі під час екскурсій;
- ознайомлення з лабораторною базою кафедри;
- отримання практичних навичок вирішення завдань різної складності на ПК;
- участь в регламентних роботах з налагодження лабораторних стендів і підготовці лабораторій до навчального року.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі вищої освіти повинні досягти таких **компетентностей**:

ЗК1. Здатність застосовувати професійні знання й уміння у практичних ситуаціях.

ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ФК1. Здатність проводити аналіз складових похибки за їх суттєвими ознаками, оперувати складовими похибки/невизначеності у відповідності з моделями вимірювання.

ФК2. Здатність, виходячи з вимірювальної задачі, пояснювати та описувати принципи побудови засобів вимірювальної техніки.

ФК4. Здатність застосовувати стандартні методи розрахунку при моделюванні процесів вимірювання.

ФК6. Здатність здійснювати технічні заходи із забезпечення метрологічної простежуваності, правильності, повторюваності та відтворюваності результатів вимірювань і випробувань за міжнародними стандартами.

ФК7. Здатність розробляти нормативну та методичну базу для забезпечування якості та технічного регулювання та розробляти науково-технічні засади систем управління якістю та сертифікаційних випробувань.

Програмні результати навчання:

ПРН1. Знати і розуміти основні поняття метрології, теорії вимірювань, математичного та комп'ютерного моделювання, сучасні методи обробки та оцінювання точності вимірювального експерименту.

ПРН2. Розуміти широкий міждисциплінарний контекст спеціальності, її місце в теорії пізнання і оцінювання об'єктів і явищ.

ПРН6. Вміти пояснити та описати принципи побудови обчислювальних підсистем і модулів, що використовуються при вирішенні вимірювальних задач.

ПРН7. Розуміти застосовуванні методики та методи аналізу, проектування і дослідження, а також обмежень їх використання.

3. ЗМІСТ ПРАКТИКИ

Навчальна практика передбачає:

- проведення ознайомчих екскурсій у структурних підрозділах університету, а також на підприємствах приладобудівної галузі;
- вивчення основних можливостей ПК, технічних характеристик використовуваної на кафедрі контрольно-вимірювальної апаратури, техніку безпеки та охорону праці в умовах навчальної лабораторії;
- набуття навичок користування локальною мережею та прикладними програмами для вирішення комплексних завдань, а також роботи з периферійними пристроями.

4. КЕРІВНИЦТВО НАВЧАЛЬНОЮ ПРАКТИКОЮ

4.1 Загальне керівництво навчальною практикою здійснює керівник практики від кафедри.

4.2 Для керівництва окремими групами здобувачів, зокрема, під час екскурсій можуть бути призначені викладачі кафедри (групові керівники).

4.3 Керівник практики від кафедри зобов'язаний:

- визначити підприємства та підрозділи університету для проведення екскурсій та організувати їх проведення;
- провести разом з груповими керівниками інструктивні збори здобувачів перед початком практики та звітні збори після проведення практики;
- звітувати про підсумки проведення практики.

4.4 Групові керівники практики зобов'язані:

- здійснювати керівництво здобувачами під час екскурсій;
- затверджувати щоденники практик;
- після закінчення практики скласти відгук і оцінити роботу здобувача під час практики, а також виставити оцінки у залікову відомість.

5. ОБОВ'ЯЗКИ ЗДОБУВАЧА-ПРАКТИКАНТА

5.1 Під час проходження практики здобувач зобов'язаний:

- дотримуватися правил трудового розпорядку університету;
- виконувати настанови керівників практики;
- щодня стисло записувати в щоденник практики все зроблене за день;

5.2 Після закінчення практики здобувач повинен подати керівнику практики від кафедри:

- оформлений відповідно до всіх вимог щоденник практики;
- звіт, підписаний груповим керівником.

6. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

Після проходження навчальної практики здобувачі захищають звіти перед груповими керівниками практики. Звіт разом із заповненим щоденником практики подаються керівнику практики від кафедри, який звітує про підсумки проведення практики.

За результатами практики здобувачам виставляється диференційована оцінка, яка враховується разом з іншими оцінками, що характеризують успішність здобувача. Результати складання заліків з практики заносяться в екзаменаційну відомість і проставляються в заліковій книжці.

Здобувач, який не виконав програму практики і отримав незадовільну оцінку на заліку, направляється на практику повторно під час канікул або відраховується з університету.

7. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ПІД ЧАС ПРАКТИКИ

Оцінка за практику виставляється з урахування роботи здобувача на всіх етапах.

Вид роботи	Кількість балів
Виконання завдань практики	0...60
Звіт за результатами професійно-ознайомчого етапу практики	0...30
Звіт щодо роботи здобувача на конкретному робочому місці	0...10
<i>Сума балів</i>	0...100

Шкала оцінювання: бальна і традиційна

Сума балів	Оцінка за традиційною шкалою	
	Іспит, диференційований залік	Залік
90-100	Відмінно	Зараховано
75-89	Добре	
60-74	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано