

ПРАКТИКА З ТЕСТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Форма навчання	Курс	Семестр	Усього (годин/кредитів ECTS)	Самостійна робота (годин)	Форма семестрового контролю
Денна:	2	4	90/3,0	90	залік 4 семестр
Заочна:	3	5	90/3,0	90	залік 5 семестр
С.т.н.	1	2	90/3,0	90	залік 2 семестр

Мета та завдання практики

Мета практики з тестування програмного забезпечення – ознайомлення з сучасними методами тестування програмного забезпечення та виконання різних видів тестування, отримання здобувачами вищої освіти професійних умінь і навичок в процесі тестування програмного забезпечення комп'ютеризованих систем підприємства.

Заради досягнення цієї мети здобувачам під час проходження практики дається ряд завдань, спрямованих на ознайомлення з основними поняттями в галузі тестування ПЗ, з видами та рівнями тестування, з програмним забезпеченням, що застосовується при тестування ПЗ, та з методикою інтерпретації результатів тестування.

За результатами практики здобувач вищої освіти повинен **знати**:

- основні положення, що лежать в основі функціонування програмних продуктів, комп'ютерних систем та мереж;
- якісні та кількісні характеристики програмних продуктів;
- основні поняття тестування: термінологію тестування, різницю між тестуванням та налагодженням, фази та технології тестування, проблеми тестування;
- цілі тестування програмного забезпечення, методики та способи його здійснення;
- класифікацію видів тестування;
- рівні тестування;
- критерії вибору тестів;
- особливості процесу та технології функціонального тестування програмного забезпечення;
- особливості процесу та технології тестування виробничої потужності програмного забезпечення;
- базові види системного, прикладного, інструментального програмного забезпечення;
- правила внутрішнього розпорядку, техніки безпеки, протипожежної безпеки та виробничої санітарії, які діють на базі практики.

За результатами практики здобувач вищої освіти повинен **вміти**:

- розрізняти види тестування та застосовувати їх для різних типів програмного забезпечення;
- розробляти план тестування програмного забезпечення;
- здійснювати тестування програмного забезпечення на всіх рівнях;
- здійснювати функціональне тестування програм на мовах C/C++;
- здійснювати тестування виробничої потужності програм на мовах C/C++;
- правильно інтерпретувати результати тестування;
- опрацьовувати навчальну, довідкову літературу та інтернет-джерела;
- класифікувати види програмного забезпечення;
- складати звітну документацію.

Організація проведення практики

Організаційне та навчально-методичне керівництво та виконання програм практик забезпечує кафедра ІКС. Розподіл здобувачів вищої освіти за базами та об'єктами практики та призначення її керівників здійснюється кафедрою ІКС, оформлюється наказом президента університету за поданням декана факультету не пізніше, ніж за один місяць до початку практики.

На початку практики керівник проводить організаційні збори, на яких пояснює здобувачам вищої освіти цілі та завдання практики, місце та порядок її проходження, допомагає здобувачам у вирішенні організаційних питань.

Організаційно проходження практики побудоване у вигляді послідовності занять. Теми занять вибрані та логічно пов'язані таким чином, щоб після закінчення практики було виконано її завдання щодо знань і вмінь здобувача вищої освіти.

Під час видачі індивідуальних завдань здобувачам вищої освіти керівник практики повинен роз'яснити здобувачам особливості цих завдань та дати цільову установку на їх виконання.

Звіт з практики захищається здобувачем вищої освіти (з диференційною оцінкою) в присутності комісії, призначеної завідувачем кафедри. Комісія працює в останній день проходження практики.

Тематика практики

Теми, які розглядаються під час проходження практики з тестування програмного забезпечення:

- основні положення, що лежать в основі функціонування програмних продуктів, комп'ютерних систем та мереж;
- якісні та кількісні характеристики програмних продуктів;
- основні поняття тестування, термінологія тестування
- цілі тестування програмного забезпечення, методики та способи його здійснення;
- класифікація видів тестування;
- рівні тестування;
- критерії вибору тестів;
- різниця між процесами тестування та налагодження ПЗ;
- фази та технології тестування;
- проблеми тестування;
- особливості процесу та технології функціонального тестування програмного забезпечення;
- особливості процесу та технології тестування виробничої потужності програмного забезпечення;
- спеціалізоване програмне забезпечення для тестування.

Форма оцінювання проходження практики згідно Положення про РСО

Практика з тестування програмного забезпечення оцінюється нарівні з іншими дисциплінами навчального плану. Підставою для зарахування практики здобувачам є повне виконання ними програми практики.

Загальна оцінка за практику виставляється з урахуванням таких складових:

- обсягу та якості роботи, виконаної протягом проходження практики;
- якості оформлення та своєчасності подання поточної та звітної документації;
- виступу здобувача на захисті звіту про результати проходження практики;
- дотримання робочої дисципліни;
- вміння визначати завдання та розробляти план їхнього вирішення;
- прояв ініціативи, самостійність та творчий підхід до вирішення індивідуальних завдань.

Оцінювання окремих видів виконаної здобувачем вищої освіти навчальної роботи практики здійснюється в балах.

Модуль №1		Максимальна кількість балів
Вид навчальної роботи		
1.	Ознайомлення з базою практики, вступний інструктаж з питань охорони праці	10
2.	Ознайомлення з інструктажем з правил внутрішнього розпорядку, техніки безпеки, протипожежної безпеки	10
3.	Виконання загальних завдань за програмою практики	30
4.	Виконання індивідуального (практичного) завдання	20
5.	Оформлення та захист звіту з практики – модульний контроль	30
Усього за модулем		100
Усього за практику		100

Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах перераховується в оцінку за національною шкалою та шкалою ECTS.

Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості та індивідуального навчального плану студента, наприклад, так: **92/Відм./A, 87/Добре/B, 79/Добре/C, 68/Задов./D, 65/Задов./E** тощо.

Підсумкова рейтингова оцінка в балах з практики заноситься до Додатку до диплома.