



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Якість програмного забезпечення та тестування»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення»
Освітня програма «Інженерія програмного забезпечення»
Рік навчання 4, семестр 7, 8
Форма навчання денна
Кількість кредитів ЄКТС 4
Мова викладання українська

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)

Басараб Р.М., к.т.н., доцент ([портфоліо](#))
Кафедра комп'ютерних наук,
навчальний корпус 15, к. 236, 237,
тел.: (044) 527-87-23
E-mail: basarab@it.nubip.edu.ua

Сторінка курсу в eLearn

<https://elearn.nubip.edu.ua/mod/page/view.php?id=375087>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Метою викладання дисципліни «Якість програмного забезпечення та тестування» є набуття студентами теоретичних знань та практичних навиків з верифікації та атестації програмного забезпечення.

У результаті вивчення дисципліни «Якість програмного забезпечення та тестування» студенти повинні:

- знати критерії оцінки якості програмних засобів;
- методологію тестування алгоритмів,
- обчислювальних процесів та програмних засобів;
- методологію верифікації програмних засобів;
- вміти розробляти схеми і алгоритми чисельних експериментів;
- складати тестові випадки та плани тестування;
- писати тестові скрипти для автоматизованого тестування;
- користуватись програмними системами для тестування та верифікації програмних засобів різних класів.

Набуття компетентностей:

загальні компетентності:

K01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

фахові (спеціальні) компетентності:

ФК16. Здатність формулювати та забезпечувати вимоги щодо якості програмного забезпечення у відповідності з вимогами замовника, технічним завданням та стандартами.

ФК17. Здатність дотримуватися специфікацій, стандартів, правил і рекомендацій в професійній галузі при реалізації процесів життєвого циклу.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лабораторні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Модуль 1 - Основні засади тестування				
Тема 1. Тестування систем. Основні засади.	5	Знати методології тестування. Уміти проводити тестування різних аспектів системи з використанням потрібної техніки.	Здача лабораторної роботи. Опитування теоретичного матеріалу.	20
Тема 2. Основи програмування Pucharm.	5	Вміти програмувати на мові Pucharm	Здача лабораторної роботи. Опитування теоретичного матеріалу.	20
Тема 3. Види тестування	5	Знати різні види тестування та вміти формувати відповідні тести	Здача лабораторної роботи. Опитування теоретичного матеріалу.	30
Модульний контроль №1			Тестування в ЕНК	30
Модуль 2 - Реалізація тестування та оцінка якості				
Тема 4. Помилки ПЗ. Виключення (виняткові ситуації).	7	Аналізувати спеціальне програмне забезпечення та використовувати виняткові ситуації	Здача лабораторної роботи. Опитування теоретичного матеріалу.	35
Тема 5. Оцінка якості програмної системи	8	Розуміти критерії оцінки якості програм та вміти їх визначати.	Здача лабораторної роботи. Опитування теоретичного матеріалу.	35
Модульний контроль №2			Тестування в ЕНК	30
Всього				100 (70%)
Іспит			Підсумковий тест, виконання практичних завдань	30
Всього				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Терміни виконання робіт визначені в ЕНК. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано