



Силабус навчальної дисципліни

«МЕТОДИ ТЕСТУВАННЯ Й ОЦІНКИ ЯКОСТІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»

Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітня програма	Комп'ютерні науки
Освітній рівень	Другий(магістерський)
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	1 курс, 1 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	4
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 18 год.
	Лабораторні – 24 год.
	Самостійна робота – 78 год.
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Кафедра	Кафедра комп'ютерних та інформаційних технологій і систем, аудиторія л104, https://nupp.edu.ua/page/kafedra-kompyuternikh-ta-informatsivnykh-tekhnologiy-i-sistem.html
Викладач (-і)	Канітон Алла Мирославівна, д.п.н., доцент Гайтан Олена Миколаївна
Контактна інформація викладача (-ів)	kits_seminar@ukr.net azalie@ukr.net
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	аудиторія л104, відповідно до графіку
Мета навчальної дисципліни – дати студентам уявлення про коло проблем, які розв'язуються з використанням проведення тестування програмного забезпечення, створити підґрунтя для оволодіння усіма концепціями тестування програмного забезпечення: тестування веб-проектів, функціональне тестування, тестування мобільних додатків, тестування ігор тощо. Під час вивчення початкової дисципліни студенти набувають такі фахові компетентності: здатність оцінювати та забезпечувати якість ІТ-проектів, інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення, застосовувати міжнародні стандарти оцінки якості програмного забезпечення інформаційних та комп'ютерних систем, моделі оцінки зрілості процесів розробки інформаційних та комп'ютерних систем; здатність розробляти, описувати, аналізувати та оптимізувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення; здатність розробляти програмне забезпечення відповідно до сформульованих вимог з урахуванням наявних ресурсів та обмежень; здатність ініціювати, планувати та реалізовувати процеси розробки інформаційних та комп'ютерних систем та програмного забезпечення, включно з його розробкою, аналізом, тестуванням, системною інтеграцією, впровадженням і супроводом.	
Передумови для навчання Курс вимагає базових знань з програмування, навичок аналітичного мислення та системного аналізу.	
Зміст навчальної дисципліни Тема 1. Введення в тестування. Поняття тестування та якості програмного забезпечення. Тема 2. Веб - тестування. Тестування практичності / перевірка на простоту використання та чек лист. Кросбраузерне тестування. Тема 3. Функціональне тестування. Технічне тестування. Регресійне тестування. Тема 4. Тест план, стандарти, приклади. Звіт про тестування. Тема 5. Тест дизайн та тестові набори. Техніки тест дизайну. Тема 6. Введення в види тестування. Мобільне тестування. Мобільне тестування веб – проектів. Інструменти тестування iOS, Android, Windows phone додатків. Тема 7. Тестування ігор.	



Сторінка курсу на платформі Moodle	Розміщено: робоча програма дисципліни, матеріали лекцій, завдання до лабораторних занять, завдання для самостійної роботи студентів. https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=927
Рекомендовані джерела	
<ol style="list-style-type: none">1. Матеріали з курсу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://training.qatestlab.com/blog/course-materials/2. Якість програмного забезпечення та тестування: базовий курс. Навчальний посібник / За ред. Крепич С.Я., Співак І.Я. / для бакалаврів галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення». – Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2020. – 478 с.3. Навчальний посібник «Методи тестування та оцінки якості програмного забезпечення». Ч. I: Тестування мобільних веб-сайтів та додатків для студентів денної та заочної форми навчання: 122 «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» / уклад.: Л.С. Науменко, Н.Б. Юхимчук, О.О. Бородіна. – Полтава : ПолтНТУ, 2018. – 176 с.4. Навчальний посібник з дисципліни «Методи тестування і оцінки якості програмного забезпечення» для студентів денної та заочної форми навчання: «Комп'ютерні науки» – Полтава: ПолтНТУ, 2015. – 372 с.5. Kaner I: C. Kaner, J. Falk, H. Q. Nguyen, “Testing Computer Software” 3rd ed.), John Wiley, 1999.6. Багтрекер [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Багтрекер.7. Bugs Catcher. Thinking about high quality testing [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://bugscatcher.net/archives/3307.8. Software Testing Help. “Web Testing: Complete guide on testing web applications” [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.softwaretestinghelp.com/web-applicationtesting/.9. Web-testing [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.edb.utexas.edu/minliu/multimedia/PDFfolder/WebTestingPadolina.pdf.10. Software Testing Help. “Entries Tagged;Cookie Testing. Website Cookie Testing, Test cases for testing web application cookies?” [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.softwaretestinghelp.com/category/cookie-testing/11. Авраменко А.С., Авраменко В.С., Косенюк Г.В. Тестування програмного забезпечення. Навчальний посібник. – Черкаси: ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2017. – 284 с.12. Дідковська М.В. Тестування: Основні визначення, аксіоми та принципи. Текст лекцій. Частина I / М.В. Дідковська, Ю.О.Тимошенко – МОН України. ННК НТУУ «КПІ». Кафедра математичних методів системного аналізу, 2010 – 62 с.	
Система оцінювання результатів навчання	
За результатами поточного контролю протягом семестру студент може отримати максимально 50 балів, за результатами підсумкового контролю 50 балів; мінімальна сума балів, що дозволяє студенту бути атестованим з дисципліни - 60 балів.	
Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі дисципліни.	
Накопичування балів з навчальної дисципліни	
Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Виконання лабораторних робіт	50
Екзамен	50
Максимальна кількість балів	100



Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»		
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
74 - 81	C	
64 - 73	D	задовільно
60 - 63	E	
35 - 59	FX	незадовільно
1 - 34	F	

Політики навчальної дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і лабораторних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом.

Підготовка до лабораторних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення лабораторних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату.

Присутність здобувачів вищої освіти на лабораторних і лекційних заняттях є обов'язковою, важливою також є їх участь в обговоренні всіх питань теми. Пропущені заняття мають бути відпрацьовані. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни (<https://dist.nupp.edu.ua/course/view?id=927>).

Силабус затверджено на засіданні кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем
22 серпня 2023 р. Протокол № 1