



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	
	studia niestacjonarne:	
Nazwa przedmiotu	Testowanie oprogramowania	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Software testing	
Obowiązuje od roku akademickiego	2022/23	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Informatyka
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	wszystkie specjalności
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Systemów Informatycznych
Koordynator przedmiotu	mgr inż. Grzegorz Pawiński
Zatwierdził	Dziekan Wydziału Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki dr hab. inż. Roman Deniziak, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów		przedmiot kierunkowy
Status przedmiotu		wybieralny
Język prowadzenia zajęć		polski
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	semestr VI
	studia niestacjonarne	semestr VII
Wymagania wstępne		Aplikacje internetowe, Sieci komputerowe
Egzamin (TAK/NIE)		NIE
Liczba punktów ECTS		4

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	30		30		
	studia niestacjonarne:	18		18		

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty uczenia się	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student zna i rozumie zagadnienia związane z podstawowymi rodzajami testów oraz ich rolą w procesie wytwarzania oprogramowania	INF1_W15
	W02	Student zna i rozumie zagadnienia związane ze sposobem działania aplikacji.	INF1_W15
	W03	Student zna i rozumie zasady funkcjonowania narzędzi do używanych do testowania	INF1_W15
	W04	Student zna i rozumie metody tworzenia dokumentacji testerskiej	INF1_W15
Umiejętności	U01	Student potrafi zainstalować i skonfigurować oprogramowanie do testowania	INF1_U15
	U02	Student potrafi stworzyć dokumentację testową	INF1_U15
	U03	Student potrafi przeprowadzić testy aplikacji	INF1_U15
Kompetencje społeczne	K01	Student jest gotów do obiektywnej oceny działań.	INF1_K01
	K02	Student jest gotów do pracy w zespole, wspólnego rozwiązywania zadania.	INF1_K02

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	1. Podstawowe zasady testowania w odniesieniu do rodzajów testów. 2. Testowanie w cyklu życia oprogramowania. 3. Zaawansowane techniki testowania. 4. Zarządzanie testami. 5. Narzędzia wspomagające testowanie.
laboratorium	1. Instalacja i konfiguracja wybranych narzędzi do testów. 2. Przygotowanie scenariuszy testowych. 3. Wykonywanie testów oprogramowania. 4. Raportowanie wyników testów.

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów uczenia się					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X		X	
W04			X		X	
W03			X		X	
W04			X		X	
U01					X	
U02					X	
U03					X	
K01					X	
K02					X	

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie minimum 50% punktów z pisemnego sprawdzianu.
laboratorium	zaliczenie z oceną	Średnia z ocen za wykonanie zadań na zajęciach oraz ze sprawozdań.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS												
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednostka
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne					
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	h
		30		30			18		18			
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2		2			2		2			h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	64					40					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	2,56					1,6					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	36					60					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	1,44					2,4					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	30					18					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	1,2					0,72					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100					100					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	4										ECTS

LITERATURA

1. Roman, A. (2015) Testowanie i jakość oprogramowania. Modele, techniki, narzędzia, PWN, Warszawa
2. Roman, A. (2016) Statyczne testowanie oprogramowania, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
3. Roman, A., Stapp, L. (2020), Certyfikowany tester ISTQB® , Poziom Podstawowy, Wydawnictwo Helion, Gliwice
4. Roman, A., Zmitrowicz K. (2016) Testowanie oprogramowania w praktyce, część 1., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
5. Roman A., Zmitrowicz K. (2018) Testowanie oprogramowania w praktyce, część 2., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.