

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Jakość systemów informatycznych, PG_00047714						
Kierunek studiów	Informatyka						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	niestacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	1		Liczba punktów ECTS		6.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Architektury Systemów Komputerowych						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Jarosław Kuchta				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Jarosław Kuchta prof. dr hab. inż. Bogdan Wiszniewski				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	18.0	0.0	15.0	0.0	0.0	33
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	33		10.0		107.0	150
Cel przedmiotu	Poznanie sposobów oceny jakości oprogramowania i zarządzania jakością w projekcie informatycznym.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_K02] jest gotów do krytycznej oceny odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych		Potrafi krytycznie oceniać wymagania użytkownika		[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce [SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie [SK2] Ocena postępów pracy		
	[K7_U09] potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i ocenić te rozwiązania, a także wykorzystać zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską doświadczenie związane z utrzymaniem zaawansowanych urządzeń, obiektów i systemów technicznych typowych dla kierunku studiów		Potrafi wskazać braki i usterki w przedstawionej dokumentacji projektu IT oraz sposoby ich rozwiązania		[SU1] Ocena realizacji zadania [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		

Treści przedmiotu	1. Wprowadzenie do jakości oprogramowania 2. Jakość w procesie wytwarzania oprogramowania 3. Modele jakości oprogramowania 4. Pomiary jakości. Metryki jakości w normie ISO 9126 5. Dojrzałość procesu wytwarzania w CMM/CMMI 6. System zarządzania jakością w ISO 9001 7. Komparatywna ocena jakości wg Saaty"ego (AHP) 8. dobór metryk do celów w QGM 9. Jakość w zwinnej metodzie wytwarzania 10. Błąd: pojęcie, wykrywanie, źródła 11. Modele błędu 12. Modele środowiska 13. Modele działania programu 14. Poziomy testowania 15. Strategie testowania funkcjonalnego 16. Strategie testowania strukturalnego 17. Dokumentacja testu. Standard IEEE 18. Klasy scenariuszy testowych 19. Cykl testowania 20. Struktura i atrybuty przypadków testowych 21. Metody implementacji testu		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Inżynieria oprogramowania		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Kolokwia w czasie semestru	50.0%	25.0%
	Egzamin pisemny	50.0%	25.0%
	Ćwiczenia praktyczne	50.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Pressman R., Inżynieria oprogramowania, Podejście praktyczne 2. Górski J., Inżynieria oprogramowania w projekcie informatycznym. MIKOM, 2000 3. Bugzilla Documentation, Administrators & End Users: http://www.bugzilla.org/docs/ 4. Wiszniewski, B., Bogdan Bereza-Jarociński, B.: Teoria i praktyka testowania programów, PWN, 2006 5. Krawczyk H., Wiszniewski B.: Analysis and Testing of Distributed Software Applications, John Wiley & Sons, 1998.	
	Uzupełniająca lista lektur	1. Norma ISO/IEC 9001 2. Norma ISO/IEC 9126 3. Mark C. Paulk, Bill Curtis, Mary Beth Chrissis, Charles V. Weber: The Capability Maturity Model for Software	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.