

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Inżynieria wymagań - wykład, PG_00070915						
Kierunek studiów	Informatyka						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć				
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	3		Liczba punktów ECTS		1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Politechniki Gdańskiej -> Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Inżynierii Oprogramowania						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Aleksander Jarzębowicz				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Aleksander Jarzębowicz				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Adres kursu na platformie eNauczanie: https://enauczanie.pg.edu.pl/2025/course/view.php?id=4470						
	Moodle ID: 4470 Inżynieria Wymagań 2025/2026 https://enauczanie.pg.edu.pl/2025/course/view.php?id=4470						
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	15		0.0		0.0	15
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest pozyskanie przez studenta wiedzy na temat inżynierii wymagań czyli ogółu działań ukierunkowanych na komunikację pomiędzy wytwórcą systemu IT a klientem, dla którego przeznaczony jest system, zrozumienie potrzeb klienta i przełożenie ich na wymagania definiujące zakres i zachowanie systemu. W ramach przedmiotu omówione zostaną procesy składowe inżynierii wymagań np. wydobywanie wymagań czy też ich dokumentowanie oraz konkretne techniki i dobre praktyki wykorzystywane w tych procesach.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K7_W04] zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady, metody i techniki programowania oraz zasady tworzenia oprogramowania komputerów albo programowania urządzeń lub sterowników wykorzystujących mikroprocesory albo inne elementy lub układy programowalne, specyficznych dla kierunku studiów, a także organizację pracy systemów wykorzystujących komputery lub te urządzenia		Student rozumie znaczenie inżynierii wymagań i zna jej procesy oraz techniki stosowane w ramach poszczególnych etapów tych procesów. Zna i rozróżnia kategorie wymagań wyrażające potrzeby udziałowców funkcjonujących w środowisku, w którym będzie działał system informatyczny.			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
	[K7_U12] potrafi w pogłębionym stopniu analizować działanie elementów, układów i systemów związanych z kierunkiem studiów oraz mierzyć ich parametry i badać charakterystyki techniczne, a także planować i przeprowadzać eksperymenty związane z kierunkiem studiów, w tym symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski		Student potrafi formułować wymagania w sposób weryfikowalny i testowalny, określać dla nich kryteria akceptacji i sposoby sprawdzenia; potrafi na tej podstawie dokonywać pomiarów w ramach testowania.			[SU1] Ocena realizacji zadania	

Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - wykład Zakres poruszanych zagadnień: Znaczenie inżynierii wymagań dla końcowego rezultatu projektu informatycznego; Podstawowe pojęcia inżynierii wymagań; Identyfikacja celów biznesowych; Identyfikacja interesariuszy; Ustalenie zakresu problemu i zakresu systemu informatycznego; Modelowanie zdarzeń biznesowych i procesów biznesowych; Kategorie wymagań; Procesy i techniki wydobywania wymagań; Procesy i techniki analizowania wymagań; Procesy i techniki specyfikowania wymagań; Procesy i techniki walidacji wymagań; Cele i zakres zarządzania wymaganiami; Inżynieria wymagań a analiza biznesowa; Zwinna inżynieria wymagań; Inżynieria wymagań dla systemów opartych na uczeniu maszynowym		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	egzamin pisemny	50.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Wiegers K., Beatty J., Specyfikacja oprogramowania. Inżynieria wymagań, 3rd Edition, Microsoft Press, 2013	
	Uzupełniająca lista lektur	1. Chrabski B., Zmitrowicz K., Inżynieria wymagań w praktyce, PWN, 2015 2. ISO/IEC/IEEE Std 29148-2018, Systems and software engineering Life cycle processes Requirements engineering 3. International Institute of Business Analysis, A Guide to the Business Analysis Body of Knowledge, ver. 3, 2015 4. Project Management Institute, Business Analysis for Practitioners: A Practice Guide, PMI, 2015 5. International Requirements Engineering Board, IREB Certified Professional for Requirements Engineering, poziom podstawowy, ver. 3.2, 2024	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.