



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Modelowanie i analiza systemów, PG_00047715						
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 Inżynierii Oprogramowania						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		Bartosz Marcinkowski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		Bartosz Marcinkowski				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	12.0	0.0	12.0	12.0	0.0	36
	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	36		10.0		104.0	150
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przygotowanie studentów do podjęcia pracy na stanowisku analityka systemowego i analityka biznesowego.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_U08] potrafi przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu: – wykorzystać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, – dokonać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich		Student potrafi zastosować UML w modelowaniu systemów.		[SU1] Ocena realizacji zadania		
	[K7_U01] potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę matematyczną przy formułowaniu i rozwiązywaniu złożonych i nietypowych problemów związanych z kierunkiem studiów, poprzez: – właściwy dobór informacji źródłowych oraz dokonywanie ich krytycznej analizy, syntezy oraz twórczej interpretacji i prezentacji tych informacji, – zastosowanie właściwych metod i narzędzi		Student potrafi dobierać odpowiednie techniki i narzędzia modelowania systemów i analizy biznesowej.		[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		

Treści przedmiotu	Wprowadzenie do modelowania Wprowadzenie do UML Diagramy przypadków użycia Diagram klas - elementy i zastosowanie w analizie systemów Modelowanie zachowania w UML Pozostałe diagramy struktury Zastosowanie modeli UML w inżynierii oprogramowania Narzędzia UML i ich użyteczność Zastosowania wzorców analizy Wprowadzenie do MDA/MDE Modelowanie dziedziczne Modelowanie biznesowe Dobór metod modelowania Analityk biznesowy		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Nie ma wymagań		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Laboratorium	50.0%	33.0%
	Projekt	50.0%	17.0%
	Egzamin pisemny	50.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Booch G., Rumbaugh J., Jacobsen I.: UML przewodnik użytkownika. WNT, 2001 Business Process Modeling Notation (BPMN) www.bpmn.org Fower M., Analysis Patterns: Reusable Object Models, Addison-Wesley, 1997 Kelly S., Tolvanen J-P.: Domain-Specific Modeling: Enabling Full Code Generation, John Wiley & Sons, 2008. IBM Rational Unified Process Specification, www.ibm.com . International Institute of Business Analysis - A Guide to Business Analysis Body of Knowledge (BABOK Guide), version 3.0, 2015.	
	Uzupełniająca lista lektur	Brak	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	n/a		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.