



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Modelowanie i analiza systemów, PG_00047715						
Kierunek studiów	Informatyka						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
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	prof. dr hab. inż. Bogdan Wiszniewski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	Bartosz Marcinkowski					
Formy zajęć	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_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 dobrać odpowiednie techniki i narzędzia modelowania systemów i analizy biznesowej.		[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji			
[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				

Treści przedmiotu	<p>Treści przedmiotu - wykład 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</p> <p>Narzędzia UML i ich użyteczność Zastosowania wzorców analizy Wprowadzenie do MDA/MDE Modelowanie dziedzinowe Modelowanie biznesowe Dobór metod modelowania Analityk biznesowy</p>														
Wymagania wstępne i dodatkowe	Nie ma wymagań														
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="456 640 794 674">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="799 640 1137 674">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1142 640 1481 674">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="456 680 794 714">Egzamin pisemny</td> <td data-bbox="799 680 1137 714">50.0%</td> <td data-bbox="1142 680 1481 714">50.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 721 794 754">Projekt</td> <td data-bbox="799 721 1137 754">50.0%</td> <td data-bbox="1142 721 1481 754">17.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 761 794 770">Laboratorium</td> <td data-bbox="799 761 1137 770">50.0%</td> <td data-bbox="1142 761 1481 770">33.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	Egzamin pisemny	50.0%	50.0%	Projekt	50.0%	17.0%	Laboratorium	50.0%	33.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej													
Egzamin pisemny	50.0%	50.0%													
Projekt	50.0%	17.0%													
Laboratorium	50.0%	33.0%													
Zalecana lista lektur	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="456 788 794 1346">Podstawowa lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="799 788 1481 1346"> <p>Booch G., Rumbaugh J., Jacobsen I.: UML przewodnik użytkownika. WNT, 2001</p> <p>Business Process Modeling Notation (BPMN) www.bpmn.org</p> <p>Fowler M., Analysis Patterns: Reusable Object Models, Addison-Wesley, 1997</p> <p>Kelly S., Tolvanen J-P.: Domain-Specific Modeling: Enabling Full Code Generation, John Wiley & Sons, 2008.</p> <p>IBM Rational Unified Process Specification, www.ibm.com.</p> <p>International Institute of Business Analysis - A Guide to Business Analysis Body of Knowledge (BABOK Guide), version 3.0, 2015.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1352 794 1386">Uzupełniająca lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="799 1352 1481 1386">Brak</td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1393 794 1406">Adresy eZasobów</td> <td colspan="2" data-bbox="799 1393 1481 1406"></td> </tr> </table>			Podstawowa lista lektur	<p>Booch G., Rumbaugh J., Jacobsen I.: UML przewodnik użytkownika. WNT, 2001</p> <p>Business Process Modeling Notation (BPMN) www.bpmn.org</p> <p>Fowler M., Analysis Patterns: Reusable Object Models, Addison-Wesley, 1997</p> <p>Kelly S., Tolvanen J-P.: Domain-Specific Modeling: Enabling Full Code Generation, John Wiley & Sons, 2008.</p> <p>IBM Rational Unified Process Specification, www.ibm.com.</p> <p>International Institute of Business Analysis - A Guide to Business Analysis Body of Knowledge (BABOK Guide), version 3.0, 2015.</p>		Uzupełniająca lista lektur	Brak		Adresy eZasobów					
Podstawowa lista lektur	<p>Booch G., Rumbaugh J., Jacobsen I.: UML przewodnik użytkownika. WNT, 2001</p> <p>Business Process Modeling Notation (BPMN) www.bpmn.org</p> <p>Fowler M., Analysis Patterns: Reusable Object Models, Addison-Wesley, 1997</p> <p>Kelly S., Tolvanen J-P.: Domain-Specific Modeling: Enabling Full Code Generation, John Wiley & Sons, 2008.</p> <p>IBM Rational Unified Process Specification, www.ibm.com.</p> <p>International Institute of Business Analysis - A Guide to Business Analysis Body of Knowledge (BABOK Guide), version 3.0, 2015.</p>														
Uzupełniająca lista lektur	Brak														
Adresy eZasobów															
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	n/a														
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy														

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.