

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Wzorce projektowe (w + lab.), PG_00168146						
Kierunek studiów	Informatyka (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2024/2025		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		6.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Tomasz Borzyszkowski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr Tomasz Borzyszkowski				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	30.0	0.0	0.0	60
	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	60		0.0		0.0	60
Cel przedmiotu	Przedmiot ma na celu przedstawienie studentom przeglądu najczęściej wykorzystywanych wzorców projektowych związanych z programowaniem obiektowym.W ramach przedmiotu studenci nauczą się praktycznego wykorzystania wybranych wzorców projektowych do rozwiązywania typowych problemów programistycznych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[INFMU2_K03] potrafi i jest gotów formułować opinie na temat podstawowych zagadnień informatycznych		Student zdaje sobie sprawę z tempa rozwoju technologicznego i rozumie potrzebę dalszego uczenia się. Student potrafi formułować opinie na temat zastosowania podstawowych konstrukcji programistycznych			[SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport	
	[INFMU2_U02] potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego rozumowania danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania		Student potrafi rozwiązywać problemy programistyczne z wykorzystaniem wzorców projektowych.			[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport	
	[INFMU2_W03] ma pogłębioną wiedzę na temat paradygmatów programowania oraz zaawansowanych konstrukcji programistycznych; zna aktualne trendy w językach programowania		Student zna podstawowe wzorce projektowe.			[SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport	

Treści przedmiotu	1. Historia powstania wzorców projektowych 2. Przegląd konstrukcyjnych wzorców projektowych 3. Przegląd strukturalnych wzorców projektowych 4. Przegląd czynnościowych wzorców projektowych 5. Wybrane wzorce architektralne		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość podstaw programowania obiektowego w wybranych przez studenta językach.		
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Prezentacja projektów własnych studenta	50.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Gamma E., Helm R., Johnson R., Vlissides J. Wzorce projektowe. Elementy oprogramowania obiektowego wielokrotnego użytku.2. Freeman E&E, Bates B., Sierra K. Rusz głową ! Wzorce projektowe.	
	Uzupełniająca lista lektur	Adrian Ostrowski, Piotr Gaczkowski, Architektura oprogramowania bez tajemnic. Wykorzystaj język C++ do tworzenia wydajnych aplikacji i systemów, Helion 2022.	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.