

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Scientometria, PG_00071345						
Kierunek studiów	Mechanika i budowa maszyn						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć				
Forma studiów	niestacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	3		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Dariusz Fydrych				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr hab. inż. Dariusz Fydrych dr inż. Aleksandra Świerczyńska				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	18.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Adresy kursu na platformie eNauczanie: Moodle ID: 5074 Scientometria, PG_00071345, MiBM, II stopnia, sem.03, 2025/2026 https://enauczanie.pg.edu.pl/2025/course/view.php?id=5074						
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	18		0.0		0.0	18
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zrozumienie i nabycie umiejętności wykorzystania metod ilościowej analizy dorobku naukowego osoby, zespołu lub jednostki.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K7_U71] potrafi zastosować wiedzę z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych do rozwiązywania problemów		Potrafi rozwiązywać problemy metodami scientometrycznymi			[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji	
	[K7_K71] potrafi wyjaśnić potrzebę korzystania z wiedzy z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych w funkcjonowaniu w środowisku społecznym		Rozróżnia i klasyfikuje metody scientometryczne			[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce	
	[K7_W71] ma wiedzę ogólną w zakresie nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych obejmującą ich podstawy i zastosowania		Potrafi pracować w grupie.			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	

Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - wykład Wprowadzenie do scientometrii (definicja scientometrii i naukometrii, historia i rozwój dziedziny, związki z bibliometrią i webometrią, cele i zastosowania w nauce i gospodarce), wskaźniki oceny dorobku naukowego (liczba publikacji i cytowań, indeks H, m-index, g-index, Impact Factor, CiteScore, SNIP, SJR, analiza porównawcza wskaźników), źródła danych i bazy naukowe (przegląd baz bibliograficznych: Scopus, Web of Science, Google Scholar, ORCID i identyfikatory naukowców, praktyczne wyszukiwanie publikacji i analiza cytowań), metody analizy naukowej (analiza ilościowa dorobku naukowego jednostek, zespołów i instytucji, mapy współautorstwa i współcytowań, analiza trendów badawczych i hot topics, klasyfikacja i grupowanie metod scientometrycznych), ewaluację nauki i ocenę instytucji (systemy parametryzacji uczelni i dyscyplin, rola wskaźników w finansowaniu badań, analiza porównawcza krajów i instytucji), etykę i dobre praktyki (plagiat i autoplgiat, predatory journals, manipulacje wskaźnikami cytowań, transparentność i wiarygodność danych naukowych) oraz zastosowania praktyczne (ocena dorobku naukowego osób, zespołów, instytucji, planowanie strategii publikacyjnej, raporty bibliometryczne i analityczne, prognozowanie trendów w badaniach naukowych).		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Test	56.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Nowak, P. (2006). <i>Bibliometria, webometria: podstawy, wybrane zastosowania</i> . Wydawnictwo Naukowe UAM. Van Eck, N., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. <i>scientometrics</i> , 84(2), 523-538. Świerczyńska, A., Janeczek, A., Pandey, C., Varbai, B., & Fydrych, D. (2026). A bibliometric review of A-TIG welding: unveiling global research trends. <i>The International Journal of Advanced Manufacturing Technology</i> , 1-21. Maliha, H. (2023). A review on bibliometric application software. <i>Scientometrics Letters</i> , 1(1). Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. <i>Journal of informetrics</i> , 11 (4), 959-975.	
	Uzupełniająca lista lektur	Kara, B. C., Şahin, A., & Dirsehan, T. (2025). BibexPy: Harmonizing the bibliometric symphony of Scopus and Web of Science. <i>SoftwareX</i> , 30, 102098.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Scharakteryzuj metody ilościowej analizy dorobku naukowego. Opisz rolę scientometrii w ocenie dorobku naukowego jednostki, zespołu i instytucji. Opisz zagrożenia i problemy związane z manipulowaniem wskaźnikami cytowań i publikacji. Scharakteryzuj dobre praktyki publikacyjne w kontekście etyki naukowej.		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.