



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Scientometria, PG_00071345						
Kierunek studiów	Mechanika i budowa maszyn						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
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						
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						
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 autoplagiat, 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%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Nowak, P. (2006). <i>Bibliometria, webometria: podstawy, wybrane zastosowania</i>. Wydawnictwo Naukowe UAM.</p> <p>Van Eck, N., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. <i>scientometrics</i>, 84(2), 523-538.</p> <p>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.</p> <p>Maliha, H. (2023). A review on bibliometric application software. <i>Scientometrics Letters</i>, 1(1).</p> <p>Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. <i>Journal of informetrics</i>, 11 (4), 959-975.</p>	
	Uzupelniająca 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	<p>Scharakteryzuj metody ilościowej analizy dorobku naukowego.</p> <p>Opisz rolę scientometrii w ocenie dorobku naukowego jednostki, zespołu i instytucji.</p> <p>Opisz zagrożenia i problemy związane z manipulowaniem wskaźnikami cytowań i publikacji.</p> <p>Scharakteryzuj dobre praktyki publikacyjne w kontekście etyki naukowej.</p>		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.