

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Historia matematyki I, PG_00204251						
Kierunek studiów	Matematyka (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	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	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki -> Instytut Matematyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Agnieszka Demby				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30
	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	30		1.0		19.0	50
Cel przedmiotu	<p>- Zapoznanie z zarysem rozwoju matematyki od czasów najdawniejszych do XVII w., w tym związku z rozwojem cywilizacji i innych dziedzin nauki.</p> <p>- Analiza rozwoju wybranych pojęć i metod matematycznych, sformułowań i dowodów wybranych twierdzeń, zapisów symbolicznych.</p>						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[MATL3_W11] zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji w kontekście rozwoju matematyki.		<p>- Potrafi wskazać i scharakteryzować główne etapy rozwoju matematyki od czasów najdawniejszych do XVII w.</p> <p>- Umie dostrzec rozwój matematyki na tle rozwoju cywilizacji i innych dziedzin nauki..</p> <p>- Umie wskazać przykłady trudności, na jakie napotykali matematycy w trakcie rozwoju matematyki, które występują w rozwoju człowieka również współcześnie.</p>			[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny	
[MATL3_W06] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu budowę wybranych teorii matematycznych, potrafi użyć formalizmu matematycznego do budowy i analizy modeli matematycznych.		<p>- Umie wskazać główne etapy rozwoju wybranych pojęć i metod matematycznych.</p> <p>- Potrafi zidentyfikować wstępne etapy kształtowania się teorii matematycznych poprzez znajomość sformułowań i dowodów wybranych twierdzeń, kształtowanie się zapisów symbolicznych.</p>			[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny		

Treści przedmiotu	<p>1. Pierwsze ślady stosowania pojęć liczby i formy (paleolit).</p> <p>2. Empiryczny charakter matematyki starożytnego Egiptu i Babilonu. Różne sposoby zapisu liczb.</p> <p>3. Matematyka starożytnej Grecji w okresie helleńskim Tales i kanon metodologiczny wiedzy doryckiej, pitagorejczycy.</p> <p>4. Matematyka starożytnej Grecji w okres hellenistycznym - Euklides, Archimedes i in.</p> <p>5. Matematyka Wschodu: Chiny, Indie, Arabowie i in.</p> <p>6. Matematyka europejska w okresie Średniowiecza i Odrodzenia;</p> <p>7. Osiągnięcia warunkujące przełom w XVII wieku.</p> <p>8. Informacja o rozwoju matematyki w czasach nowożytnych.</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Egzamin	51.0%	100.0%
	Obserwacja postawy studenta	51.0%	0.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> Burton, D.M.: Historia matematyki, PWN, Warszawa, 2023. Juszkiewicz, A.P. (red.): Historia matematyki, PWN, Warszawa, 1975 (t.I), 1976 (t.II), 1977 (t.III). Kordos, M.: Wykłady z historii matematyki, SCRIPT, Warszawa, 2005. Więśław, W.: Matematyka i jej historia, Wydawnictwo NOWIK, Opole, 1997. Zasoby internetowe poświęcone historii matematyki, w tym: Mac Tutor of Mathematics, University of St Andrew, Scotland; R.Duda - Matematyka a dzieje myśli, Uniwersytet Jagielloński Bez Granic. 	
	Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> Bondecka-Krzykowska, I.: Przewodnik po historii matematyki, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań, 2006. Boyer, C. B., Merzbach, U. C.: A history of Mathematics, John Wiley and Sons, New York Chichester Brisbane Toronto Singapore, 1989. Eves, H.: An Introduction to the History of Mathematics, The Saunders Series, Cengage Learning, 1990. Ifrah, G.: Dzieje liczby, czyli historia wielkiego wynalazku, Zakład Naukowy im. Ossolińskich, Wrocław Warszawa Kraków Gdańsk Łódź, 1990. Stewart, I.: Oswajanie nieskończoności. Historia matematyki, Prószyński i S-ka, Warszawa, 2010. 	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Scharakteryzować problemy z nieskończonością w rozumowaniach starożytnych Greków.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.