

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Matematyka w życiu codziennym, PG_00194495						
Kierunek studiów	Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2028/2029		
Poziom kształcenia	jednolite magisterskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Patrycja Brudzińska					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0	15
	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	15		0.0		35.0	50
Cel przedmiotu	Podstawowym celem przedmiotu jest przygotowanie studentów pedagogiki przedszkolnej i wczesnoszkolnej do kompetentnego wspierania aktywnego konstruowania pojęć matematycznych przez dzieci w oparciu o ich własne doświadczenia z sytuacji dnia codziennego. Przedmiot ma także na celu rozwijanie zdolności projektowania działań dydaktycznych - w tym zadań problemowych - sprzyjających rozumieniu matematyki jako narzędzia opisu i interpretacji rzeczywistości.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[PPWJ5_U04] ma umiejętności pozwalające na dobieranie, tworzenie, testowanie i modyfikowanie materiałów, środków oraz metod adekwatnie do celów wychowania i kształcenia	B.3.U3 Student potrafi dostrzegać i wskazywać związki matematyki z codziennym życiem	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[PPWJ5_U06] ma umiejętności pozwalające na identyfikowanie i rozbudzanie zainteresowań dzieci lub uczniów oraz odpowiednie dostosowywanie sposobów i treści kształcenia	B.3.U5 Student potrafi posługiwać się pakietami wspierającymi nauczanie matematyki	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[PPWJ5_K07] ma kompetencje społeczne umożliwiające projektowanie i wdrażanie działań mających na celu edukację aksjologiczną i wychowanie do wartości – wprowadzanie dzieci lub uczniów w świat wartości	B.3.K1 Student jest gotów do pogłębiania swojego rozumienia znaczenia i piękna matematyki	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[PPWJ5_W12] ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę na temat innowacji pedagogicznych w obszarze wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej, inspirujących do planowania i organizacji własnej pracy	B.3.W5 Student zna i rozumie zastosowania matematyki w życiu codziennym oraz w innych obszarach, w tym w technice, sztuce, ekonomii i przyrodzie	[SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[PPWJ5_W10] ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę na temat metodyki wykonywania zadań – norm, procedur i dobrych praktyk stosowanych w wychowaniu przedszkolnym i edukacji wczesnoszkolnej	B.3.W1 Student zna i rozumie podstawowe struktury matematyki szkolnej: liczby i ich własności, zbiory liczbowe, działania na liczbach, figury, relacje i zależności funkcyjne, reprezentacje graficzne B.3. W2 Student zna i rozumie treści nauczania w zakresie edukacji matematycznej w przedszkolu i klasach I–III szkoły podstawowej: liczby i liczenie, aspekty liczby, systemy pozycyjne i niepozycyjne, własności działań na liczbach, zagadnienia miarowe w geometrii, klasyfikowanie figur geometrycznych, symetrię, manipulacje w trzech wymiarach i tworzenie modeli brył, wczesną algebraizację, zagadnienia zegarowe i kalendarzowe;	[SW2] prezentacja/projekt/referat/raport

Treści przedmiotu	- Elementy statystyki, prawdopodobieństwa i kombinatoryki w sytuacjach życia codziennego Treści obejmują wprowadzanie podstawowych pojęć statystycznych, probabilistycznych i kombinatorycznych w oparciu o codzienne doświadczenia dziecka, wspierając rozwój myślenia logicznego i umiejętności analizy prostych danych. - Matematyczne podstawy edukacji finansowej dzieci Zagadnienia dotyczą kształtowania elementarnych pojęć finansowych oraz umiejętności praktycznych związanych z gospodarowaniem pieniędzmi, dostosowanych do możliwości poznawczych dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym. - Gry dydaktyczne jako narzędzie edukacji matematycznej Treści koncentrują się na wykorzystaniu gier jako formy aktywizującej proces uczenia się matematyki oraz rozwijania kompetencji matematycznych i społecznych dzieci. - Edukacja matematyczna w zakresie pomiaru czasu - zagadnienia zegarowe i kalendarzowe - Reprezentacja przestrzeni i pojęcie skali Treści dotyczą rozwijania orientacji przestrzennej dziecka oraz wprowadzania pojęcia skali poprzez tworzenie planów i map najbliższego otoczenia. - Aktywności konstrukcyjno-projektowe w edukacji matematycznej Zagadnienia obejmują wykorzystanie działań konstrukcyjnych i projektowych do kształtowania podstawowych pojęć geometrycznych i arytmetycznych.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Merytoryczna aktywność w trakcie zajęć	51.0%	10.0%
	Wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt	51.0%	90.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	- M. Żytko, A. Kalinowska, E. Kruk, Myślę - decyduję- działam. Finanse dla najmłodszych, Stowarzyszenie Krzewienia Edukacji Finansowej, 2016 - A. Leavy, M. Meletiou-Mavrotheris, E. Paparistodemou, Statistics in early childhood and primary education: supporting early statistical and probabilistic thinking, 2018 - K. M. Robinson, H. P. Osana, D. Kotsopoulos, Mathematical Learning and Cognition in Early Childhood Integrating Interdisciplinary Research into Practice, 2019.	
	Uzupełniająca lista lektur	- H. Palmér, C. Björklund, E. Reikerås, J. Elofsson, Teaching Mathematics as to be Meaningful Foregrounding Play and Childrens Perspectives, 2022 - A. Alsina & A. Berciano, Developing informal mathematics in early childhood education, Early Child Development and Care, 2020 - Ä. Alsina, M. Salgado, Understanding Early Mathematical Modelling: First Steps in the Process of Translation Between Real world Contexts and Mathematics, International Journal of Science and Mathematics Education (2022)	

	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.