Uniwersytet Gdański

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 czas**u - 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 osiąganych 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 - Ă. 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.