Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Wczesna edukacja matematyczna, PG_00206840						
Kierunek studiów	Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028			
Poziom kształcenia	jednolite magisterskie		Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów			
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji	na uczelni			
Rok studiów	2		Język wykładowy	polski			
Semestr studiów	4		Liczba punktów ECTS	4.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia	zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Nauk Społecznych -> Instytut Pedagogiki -> Zakład Badań nad Dzieciństwem i Szkołą						
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	30.0	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		0.0	70.0		100
Cel przedmiotu	Pogłebianie rozumienia pojec matematycznych z zakresu edukacji poczatkowej. Rozwijanie rozumienia zwiazkow procedur nauczania z psychologia rozwojowa dziecka. Kształcenie umiejetnosci generowania sytuacji problemowych podczas zajec w przedszkolu oraz w klasach 1-3 w obszarze edukacji matematycznej. Rozwijanie umiejetnosci w zakresie umozliwiania dzieciom odkrywania prawidłowosci matematycznych. Zapoznanie ze sposobami uruchamiania aktywnosci tworczej dzieci uczniow zakresie matematyki.						

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	K_U03 ma umiejętności animowania prac nad rozwojem matematycznego myślenia dzieci wykorzystując wiedzę z zakresu psychologii i uwzględniając potrzeby i mozliwości dziecka, ucznia	[SU5] realizacja zadania problemowego
[PPWJ5_U02] ma umiejętności pozwalające na rozpoznawanie potrzeb, możliwości i uzdolnień dzieci lub uczniów oraz projektowanie i prowadzenie działań pedagogicznych, a także planowanie, realizację i ocenę spersonalizowanych programów kształcenia i wychowania	K_U02 ma umiejętności krytycznego i refleksyjnego analizowania strategii rozwiązywania zadań matematycznych w podręcznikach z zakresu wczesnej edukacji. Uzasadnia swoje oceny, przywołując terminologię i koncepcje poznawcze. Dostrzega szanse rozwojowe i ograniczenia w stosowanych w szkole metodach nauczania matematyki.,	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SU5] realizacja zadania problemowego
[PPWJ5_U07] ma umiejętności pozwalające na rozwijanie kompetencji kluczowych dzieci lub uczniów, w szczególności kreatywności, krytycznej refleksji i umiejętności samodzielnego oraz zespołowego rozwiązywania problemów	K_U04 ma umiejętności projektowania zajęć matematycznych dla dzieci, uczniów z zastosowaniem środków, metodi form organizacyjnych pozwalających na realizację celów wczesnej edukacji matematycznej.,	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport
[PPWJ5_U03] ma umiejętności pozwalające na wykorzystywanie w codziennej praktyce edukacyjnej różnorodnych sposobów organizowania środowiska uczenia się i nauczania, przy uwzględnieniu specyficznych potrzeb i możliwości poszczególnych dzieci lub uczniów oraz grupy	K_U07 ma umiejętności rozwijania kreatywności dzieci i uczniów w zakresie wczesnej edukacji matematycznej, a także ma umiejetności indywidualnego i zespołowego rozwiązywania problemów matematycznych ,	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU5] realizacja zadania problemowego
[PPWJ5_K03] ma kompetencje społeczne umożliwiające budowanie relacji wzajemnego zaufania między wszystkimi podmiotami procesu wychowania i kształcenia, w tym rodzicami lub opiekunami dziecka lub ucznia oraz włączanie ich w działania sprzyjające efektywności edukacyjnej	K_K03 ma kompetencje społeczne umożliwiające odpowiedzialne przygotowanie się do zajęć w zakresie edukacji matematycznej we wspólpracy z innymi w działania sprzyjające efektywności edukacji.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport
[PPWJ5_U06] ma umiejętności pozwalające na identyfikowanie i rozbudzanie zainteresowań dzieci lub uczniów oraz odpowiednie dostosowywanie sposobów i treści kształcenia	K_U06 ma umiejętności rozpoznawania , rozwijania i wykorzystywania zainteresowań matematycznych dzieci, uczniów w projektowaniu zajęć edukacji matematycznej,	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU5] realizacja zadania problemowego

Treści przedmiotu

Metodyka wspomagania rozwoju czynnosci umysłowych waznych dla uczenia sie matematyki przez zabawy, gry i sytuacje zadaniowe. Rola manipulacji przedmiotami i działan na zbiorach zastepczych. Tok postepowania metodycznego przy kształtowaniu pojec liczbowych i sprawnosci rachunkowych. Kształtowanie umiejetnosci matematycznych potrzebnych w sytuacjach zyciowych. Gry dydaktyczne. Metody i strategie rozwiazywania tekstowych zadan standardowych i problemowych. Elementy geometrii.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Zaliczenie przedmiotow Psycholiczne koncepcje rozwoju dzieci, Psychologia kształcenia.

Student posiada wiedze dotyczaca psychologii rozwojowej wieku dzieciecego oraz rozumie pedagogiczne i psychologiczne uwarunkowania procesow edukacyjnych dotyczacych edukacji matematycznej.

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
kolokwium	51.0%	33.0%
wykonanie zadania praktycznego	51.0%	33.0%
merytoryczna aktywność na zajęciach	51.0%	34.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajec: A.1.wykorzystywana podczas zajec: Dabrowski M.,(2007), Pozwolmy dzieciom myslec, Warszawa Filip J., Rams T.,(2000), Dziecko w swiecie matematyki, Krakow. Klus-Stanska D., M. Nowicka,(2005), Sensy i bezsensy w edukacji wczesnoszkolnej, Warszawa. Kalinowska A., (2007), Pozwolmy dzieciom działac, Warszawa Kalinowska A.,(2010), Problemowe zadania matematyczne w klasach poczatkowych - miedzy wiedza osobista a jej formalizacja, Krakow. Pisarski M., (2011), Matematyka naszych dzieci, Opole Klus-Stanska D. Kalinowska A.,(2004), Rozwijanie myslenia matematycznego młodszych uczniow , Warszawa.
	Uzupełniająca lista lektur	Klus-Stanska D.,(2002), Konstruowanie wiedzy w szkole, Olsztyn.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Metodyka wspomagania rozwoju czynnosci umysłowych waznych dla uczenia sie matematyki przez zabawy, gry i sytuacje zadaniowe. Rola manipulacji przedmiotami i działan na zbiorach zastepczych. Tok postepowania metodycznego przy kształtowaniu pojec liczbowych i sprawnosci rachunkowych. Kształtowanie umiejetnosci matematycznych potrzebnych w sytuacjach zyciowych. Gry dydaktyczne. Metody i strategie rozwiazywania tekstowych zadan standardowych i problemowych. Elementy geometrii.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.