

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Dydaktyka matematyki w szkole podstawowej I, PG_00155418						
Kierunek studiów	Matematyka (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	3		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	5		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki -> Instytut Matematyki -> Zakład Dydaktyki Matematyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Elżbieta Mrozek				
	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		5.0		15.0	50
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przygotowanie studenta w zakresie dydaktyki matematyki do nauczania matematyki w szkole podstawowej.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[MATL3_K01] jest gotów do uznania ograniczenia własnej wiedzy i jest gotów do dalszego kształcenia		Student jest gotów do kształtowania nawyku systematycznego uczenia się i korzystania z różnych źródeł wiedzy (w tym z Internetu) oraz do uczenia się przez całe życie.		[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK5] realizacja zadania problemowego [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta		
	[MATL3_K04] jest gotów do zrozumienia i docenienia znaczenia uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób; etycznego postępowania		Student jest gotów do budowania systemu wartości i rozwijania postaw etycznych uczniów oraz kształtowania ich kompetencji komunikacyjnych i nawyków kulturalnych.		[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK5] realizacja zadania problemowego [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta		

Treści przedmiotu	1. Nauczanie matematyki w odniesieniu do matematyki jako dyscypliny naukowej. 2. Podstawa programowa. Cele i treści nauczania matematyki w szkole podstawowej. 3. Przegląd programów i podręczników szkolnych do matematyki. Kryteria oceniania programów i podręczników szkolnych. 4. Metody i formy nauczania matematyki. Niekonwencjonalne metody nauczania, np. metoda projektu, metody aktywizujące. 5. Planowanie pracy dydaktycznej - tworzenie scenariuszy lekcji i zajęć pozalekcyjnych, rozkładów materiału, programów nauczania. 6. Nauczanie elementów metody matematycznej a etap rozwoju umysłowego ucznia. 7. Kształtowanie pojęć matematycznych dotyczących liczb naturalnych, całkowitych, wymiernych. 8. Metodyka rozwiązywania zadań, w tym zadań o podwyższonym stopniu trudności dla uczniów uzdolnionych. 9. Środki dydaktyczne w nauczaniu matematyki, w tym wykorzystywanie mediów i technologii informacyjno-komunikacyjnych. 10. Popularyzacja matematyki w środowisku szkolnym i pozaszkolnym.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	projekt	51.0%	20.0%
	kolokwium	51.0%	60.0%
	obserwacja postawy studenta	51.0%	0.0%
	aktywność	51.0%	20.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Polya, G.: Jak to rozwiązać?, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 2. Semadeni, Z.(red.): Nauczanie początkowe matematyki, WSiP, Warszawa, t.I - 1981, t.II - 1984, t.III - 1986, t.IV - 1988. 3. Turnau, S.: Wykłady o nauczaniu matematyki, PWN, Warszawa, 1991. 4. Zaremba, D.: Podstawy nauczania matematyki, czyli jak matematykę przybliżyć uczniom, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 2006 5. Zaremba, D.: Sztuka nauczania matematyki w szkole podstawowej i gimnazjum, GWO, Gdańsk, 2004 6. Programy i podręczniki do nauczania matematyki w szkole podstawowej 7. Zbiory zadań o podwyższonym stopniu trudności 8. Zasoby multimedialne do nauczania matematyki w szkole podstawowej - multipodręczniki, filmy, ćwiczenia interaktywne itd. 9. Artykuły z wybranych czasopism dla nauczycieli („Dydaktyka Matematyki” „Matematyka”, „Matematyka w Szkole”, „Nauczyciele i Matematyka plus Technologia Informacyjna” i itp.). 10. Strony internetowe z materiałami dla nauczycieli, w tym popularnych wydawnictw edukacyjnych, ORE, fora dyskusyjne itd. 11. Rozporządzenia MEN - dotyczące organizacji nauczania matematyki, wybierania programów i podręczników szkolnych, oceniania i egzaminowania uczniów, awansu zawodowego nauczycieli.	
	Uzupełniająca lista lektur	brak	
	Adresy eZasobów		
	Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	brak	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.