



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Nauczanie matematyki uczniów ze specyficznymi potrzebami		11.1.0578	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Instytut Matematyki			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki	Matematyka	forma	stacjonarne
		moduł	matematyka nauczycielska
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Agnieszka Demby; dr Elżbieta Mrozek			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Wykład			
Sposób realizacji zajęć			
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG, zajęcia w sali dydaktycznej			
Liczba godzin			
Wykład: 30 godz.			
Termin realizacji przedmiotu			
2022/2023 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
<ul style="list-style-type: none"> - Analiza zdarzeń krytycznych (przypadków) - Wykład konwersatoryjny 		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		<ul style="list-style-type: none"> - ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru - wykonanie pracy zaliczeniowej - wykonanie określonej pracy praktycznej 	
		Podstawowe kryteria oceny	
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			
zakładany efekt kształcenia	Zaliczenie	Praca zaliczeniowa - praktyczna	Aktywność w dyskusji
		Wiedza	
D.1.W4			+
D.1.W5	+	+	
D.1.W10	+	+	
D.1.W12		+	+
		Umiejętności	
D.1.U1			+
D.1.U7	+	+	+
D.1.U11	+	+	
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			
A. Wymagania formalne			

Brak.	
<p>B. Wymagania wstępne Studenci wybierający ten wykład powinni mieć wiedzę z dydaktyki matematyki i umiejętności praktyczne w nauczaniu matematyki - w zakresie zajęć poprzedzających ten przedmiot w programie studiów nauczycielskich.</p>	
<p>Cele kształcenia Celem zajęć jest zapoznanie studentów sekcji nauczycielskiej z problematyką pracy z uczniami ze specyficznymi potrzebami w zakresie uczenia się matematyki.</p>	
<p>Treści programowe</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Problem różnic indywidualnych wśród uczących się matematyki (poziom uzdolnień, typ inteligencji, typ percepcji, płęć, motywacja itp.). 2. Objawy nadmiernych trudności w uczeniu się matematyki. 3. Diagnoza uczniów - ich trudności, ale również mocnych stron i zainteresowań. 4. Informacja o funkcjonowaniu dzieci z dysleksją, dyskalkulią, nadpobudliwych i z innymi typami dysfunkcji. Wskazówki do pracy z takimi uczniami na lekcjach matematyki. 5. Autyzm. Zespół Aspergera a uzdolnienia matematyczne. 6. Zajęcia korekcyjno-wyrównawcze z matematyki: koncepcja, program, metody. Indywidualne programy naprawcze. 7. Przykłady technik (dla nauczycieli oraz dla rodziców uczniów) wspomagających motywację do nauki, koncentrację, zapamiętywanie. 	
<p>Wykaz literatury</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. M. Fitzgerald, Asperger's Disorder and Mathematicians of Genius, Journal of Autism and Developmental Disorders, March 2002. 2. E. Gruszczyk-Kolczyńska, Dlaczego dzieci nie potrafią uczyć się matematyki?, Instytut Wydawniczy Związków Zawodowych, Warszawa 1989. 3. E. Gruszczyk-Kolczyńska, Dzieci ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się matematyki, WSiP, Warszawa 1992. 4. D. Kimura, Płęć i poznanie, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 2006. 5. D. Markova, A. Powell, Twoje dziecko jest inteligentne. Jak poznać i rozwijać jego umysł, Książka i Wiedza, Warszawa 1996. 6. F.J. O'Regan, Jak pracować z dziećmi o specjalnych potrzebach edukacyjnych, K.E.LIBER, Warszawa 2005. 7. B. Strychniewicz, Oswoić matkę. Jak pokonać trudności z matematyką w szkole podstawowej?, Wydawnictwo NOWIK Sp.j., Opole 2013. 8. B. Strychniewicz, Praca z uczniem mającym trudności z matematyką. Książka pomocnicza dla nauczyciela gimnazjum, Wydawnictwo NOWIK Sp.j., Opole 2012. 9. Artykuły z czasopism dla nauczycieli („Matematyka”, „Matematyka w Szkole”, "Nauczyciele Matematyka plus Technologia Informacyjna" itp.). 10. Materiały do tzw. zajęć wyrównawczych z matematyki oraz terapii indywidualnych. 11. Strony internetowe wydawnictw edukacyjnych, Ośrodka Rozwoju Edukacji (ore.pl), pedagogszkolny.pl, szkolnictwo.pl, portal.librus.pl itp. 12. Aktualne prawo oświatowe dotyczące kształcenia uczniów ze specyficznymi problemami edukacyjnymi. 	
<p>Kierunkowe efekty uczenia się</p> <p>M2_W11 M2_U12, M2_U13 M2_K08</p>	<p>Wiedza</p> <p>Student:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zna charakterystyczne objawy nadmiernych trudności w uczeniu się matematyki oraz metody diagnozowania uczniów z takimi trudnościami. (D.1.W10) • Rozumie potrzebę diagnozowania mocnych stron ucznia oraz wykorzystania ich przy tworzeniu programów naprawczych. (D.1.W12) • Zna różne metody pracy z uczniem z nadmiernymi trudnościami w uczeniu się matematyki i rozumie potrzebę ich stosowania. (D.1.W5) • Rozumie znaczenie współpracy nauczyciela ucznia z trudnościami w uczeniu się matematyki z osobami z jego najbliższego otoczenia szkolnego i pozaszkolnego, zwłaszcza z rodzicami/opiekunami. (D.1.W4)
	<p>Umiejętności</p> <p>Student:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umie analizować cele i treści podstawy programowej oraz kompetencje kluczowe, najważniejsze z punktu widzenia przyszłej nauki ucznia oraz zastosowań w praktycznym życiu. (D.1.U1) • Umie wstępnie zdiagnozować trudności ucznia w zakresie materiału z matematyki oraz inne uwarunkowania - wpływające na trudności w uczeniu się matematyki. (D.1.U11) • Potrafi zaplanować i przygotować zajęcia dla uczniów z trudnościami w uczeniu się - zarówno indywidualne programy naprawcze, jak i grupowe zajęcia o charakterze wyrównawczym. (D.1.U7)
	<p>Kompetencje społeczne (postawy)</p>

Student jest gotów do:

- budowania relacji opartej na wzajemnym zaufaniu między wszystkimi podmiotami procesu wychowania i kształcenia, w tym rodzicami lub opiekunami ucznia. (M2_K08)

Kontakt

Agnieszka.Demby@mat.ug.edu.pl