

Metodyka kształcenia matematycznego - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Metodyka kształcenia matematycznego
Kod przedmiotu	05.1-WP-PMiPD-MKMa
Wydział	Wydział Nauk Społecznych
Kierunek	Pedagogika Marii Montessori i Plan Daltoński
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	podyplomowe
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018
Jednostka obsługująca przedmiot	Wydział Nauk Społecznych

Informacje o przedmiocie	
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr hab. Mirosława Nyczaj-Drąg, prof. UZ

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Ćwiczenia	-	-	20 (w tym jako e-learning)	1,33 (w tym jako e-learning)	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z celami, treściami, zasadami i metodami pracy dydaktycznej w zakresie edukacji matematycznej dziecka w wieku wczesnoszkolnym.

Zapoznanie z nowoczesnymi metodami oraz środkami edukacji matematycznej dziecka.

Kształtowanie umiejętności projektowania i prowadzenia zajęć wprowadzających i utrwalających wybrane pojęcia matematyczne w klasach I-III.

Kształtowanie umiejętności doboru i wykorzystania dostępnych materiałów, środków i metod pracy w celu projektowania i efektywnego realizowania działań pedagogicznych w edukacji matematycznej dziecka.

Kształtowanie kompetencji do krytycznej oceny praktyki pedagogicznej w zakresie edukacji matematycznej dziecka.

Wymagania wstępne

Podstawy dydaktyki ogólnej, teorii wychowania oraz wiedza z zakresu psychologii rozwoju dziecka w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym.

Zakres tematyczny

1. Edukacja matematyczna w przedszkolu i klasach I-III, jej specyfika, cele i treści – analiza programów i podręczników a założenia systemu M. Montessori.
2. Psychologiczne podstawy uczenia się matematyki przez dziecko. Swoistość myślenia matematycznego dziecka.
3. Kształtowanie umiejętności praktycznych (pojęcia: czasu, miary, masy, pojemności) zgodnie z metodyką M. Montessori.
4. Zabawy, gry i sytuacje zadaniowe w edukacji matematycznej dziecka w placówkach Montessori.
5. Orientacja na proces - orientacja na wynik w edukacji matematycznej dziecka.
6. Nauczanie czynnościowe w edukacji dziecka – istota znaczenie i możliwości stosowania.
7. Aktywność badawcza i aktywność twórcza w edukacji matematycznej dziecka w klasach I-III.
8. Trudności dziecka w uczeniu się matematyki.

Metody kształcenia

Praca z książką, praca z dokumentem źródłowym, burza mózgów, klasyczna metoda problemowa, dyskusja, metoda projektu, prelekcja, nauczanie czynnościowe z materiałem Montessori.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbolne efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Sluchacz ma elementarną wiedzę o metodyce kształcenia matematycznego stosowanej w pedagogice Marii Montessori.		• aktywność w trakcie zajęć	• Ćwiczenia
Sluchacz odpowiedzialnie przygotowuje się do swojej pracy, projektuje i wykonuje działania pedagogiczne		• praca pisemna	• Ćwiczenia

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Słuchacz potrafi ocenić przydatność metod, procedur i dobrych praktyk do realizacji zadań w zakresie metodyki kształcenia matematycznego.		dyskusja	Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Literatura podstawowa

1. Guz S., Psychopedagogiczne podstawy edukacji w systemie Montessori, W: Kształcenie wczesnoszkolne na przełomie tysiącleci, pod red. W. Puśleckiego, Warszawa 2000.
2. Zdybel D., Obraz szkoły Montessori w świetle badań amerykańskich, W: Edukacja alternatywna. Nowe teorie, modele badań i reformy, pod red. J. Piekarskiego, B. Śliwerskiego Kraków 2000.
3. Stein B., Teoria i praktyka pedagogiki Marii Montessori w szkole podstawowej, Jedność, Kielce 2003.
4. Lukaniuk-Quintailla A., Szkoła Marii Montessori. Historia i współczesność, Oficyna Wydawnicza Espera, Kraków 1998.
5. Cackowska M., Rozwiązywanie zadań tekstowych w klasach I-III. Poradnik metodyczny, Warszawa 1990.
6. Gruszczyk-Kolczyńska E., Dzieci ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się matematyki, Warszawa 1992.
7. Gruszczyk-Kolczyńska E., Terapia dzieci z trudnościami w uczeniu się matematyki, Katowice 1997.
8. Nowik J., Nauczanie matematyki w klasach początkowych. Przewodnik bibliograficzny, Opole 1990.
9. Semadeni Z. (red.), Nauczanie początkowe matematyki T. 1,2,3,4, WSiP, Warszawa 1984.

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. Mirosława Nyczaj-Drąg, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 24-09-2017 10:21)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ