

Metodyka edukacji matematycznej w przedszkolu - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Metodyka edukacji matematycznej w przedszkolu
Kod przedmiotu	05.1-WP-EEiTP-MEMP
Wydział	Wydział Nauk Społecznych
Kierunek	Edukacja elementarna i terapia pedagogiczna
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	podyplomowe
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2016/2017
Jednostka obsługująca przedmiot	Wydział Nauk Społecznych

Informacje o przedmiocie	
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr hab. Marzenna Magda-Adamowicz, 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
Wykład	-	-	5 (w tym jako e-learning)	0,33 (w tym jako e-learning)	Zaliczenie na ocenę
Ćwiczenia	-	-	10 (w tym jako e-learning)	0,67 (w tym jako e-learning)	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie z problematyką wprowadzania dziecka w świat matematyki. Rozwijanie umiejętności projektowania ofert matematycznych zgodnie. Dostrzeganie potrzeby doskonalenia się w zakresie nowych rozwiązań dotyczących edukacji matematycznej dziecka w wieku przedszkolnym.

Wymagania wstępne

Znajomość podstaw nauczania matematyki, psychologiczna wiedza o dziecku w wieku przedszkolnym oraz o procesach uczenia się.

Zakres tematyczny

Matematyczne myślenie i działanie dziecka: rozwój dziecięcego myślenia, sposoby i etapy uczenia się matematyki, intuicje matematyczne. Psychiczna dojrzałość do uczenia się matematyki u dzieci w wieku przedszkolnym - elementy dojrzałości do uczenia się matematyki. Główne problemy przedszkolnej edukacji matematycznej. Schemat ciała - pojęcie, orientacja w schemacie ciała. Konieczność zachowania ciągłości i korelacji treści kształcenia w edukacji matematycznej realizowanej w domu i w przedszkolu. Treści edukacji matematycznej w podstawie programowej wychowania przedszkolnego. Edukacja matematyczna w przedszkolu, jej specyfika, cele i treści – analiza programów i podręczników. Ćwiczenia orientacji w schemacie ciała i w przestrzeni. Kształtowanie umiejętności liczenia. Dodawanie i odejmowanie, rozdawanie, rozdzielanie po kilka

Klasyfikowanie jako porządkowanie wiedzy o świecie. Szeregowanie jako wykrywanie różnic między przedmiotami. Zbiory – ustalanie równoliczności. Metodyka konstruowania gier planszowych. Miara i sens mierzenia. Rytm, kompensacje, przekształcenia. Figury geometryczne. Przyczyna i skutek, orientacja w czasie (dni i noce, pory roku, dni tygodnia, miesiące). Środki dydaktyczne stosowane w procesie wprowadzania dzieci w świat matematyki. Zabawy, gry i sytuacje zadaniowe w edukacji matematycznej dziecka.

Metody kształcenia

Wykład konwersatoryjny i konwencyonalny, prezentacja multimedialna

Ćwiczenia: praca z książką, praca z dokumentem źródłowym; problemowe - dyskusja, burza mózgu, praktycznego działania - projektowanie zadań i wykonanie środków dydaktycznych, konstruowanie gier matematycznych.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student potrafi: potrafi wymienić i omówić elementy dojrzałości do uczenia się matematyki, etapy i sposoby uczenia się matematyki, potrafi wskazać treści kształcenia w zakresie orientacji przestrzennej, liczenia, dodawania i odejmowania, rytmów i rytmicznej, klasyfikowania i szeregowania, ustalania równoliczności zbiorów, organizacji czasu	K_W03	kolokwium	Ćwiczenia

Opis efektu	Symboly efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
potrafi zaprojektować: oferty („zabawy”, zadania) służące rozwijaniu dojrzałości do uczenia się matematyki we wszystkich aspektach, tj. zadania umożliwiające orientację w przestrzeni i schemacie własnego ciała, zadania rozwijające umiejętność klasyfikowania i szeregowania przedmiotów, dodawania i odejmowania, rozdawania, rozdzielania po kilka; zadania rozwijające myślenie przyczynowo-skutkowe; potrafi konstruować gry matematyczne (ściganek, opowiadanie, grę o ściśle określonym wątku matematycznym)	• K_U03	• Ocena za zaprojektowanie i wykonanie zadań problemowych z matematyki dla przedszkolaków Oceny za wykonanie zadań i gier matematycznych do omawianych zagadnień	• Wykład • Ćwiczenia
potrafi ocenić poziom swojej wiedzy i umiejętności w zakresie planowania zadań dla dzieci w wieku przedszkolnym w obszarze wprowadzania dziecka w świat matematyki, jest świadomy potrzeby poszukiwania nowych rozwiązań praktycznych w obszarze aktywności matematycznej w zależności od obserwowanych możliwości i potrzeb dzieci w wieku przedszkolnym, projektuje nowe rozwiązania praktyczne	• K_K01 • K_K04	• Ocena za dokonanie analizy zadań pod względem stopnia trudności, wieku adresata, poprawności merytorycznej	• Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Zaliczenie wykładów: W formie pisemnej przygotowanie zadań problemowych z matematyki – 50% oceny końcowej

Zaliczenie z ćwiczeń: pozytywnie oceniony zestaw zadań (dla wybranej kategorii wiekowej dzieci) dotyczących przeliczania, klasyfikowania, szeregowania, orientacji w schemacie ciała i przestrzeni wraz z zastosowanymi środkami dydaktycznymi oraz gry matematycznej (ściganki, opowiadania, o ściśle określonym wątku matematycznym, analiza gotowych propozycji zadań, pakietów edukacyjnych z zakresu matematyki. Ocena z ćwiczeń jest średnią arytmetyczną zgromadzonych w trakcie semestru ocen – 50 % oceny końcowej

Ocena ostateczna: Średnia ocen z ćwiczeń i wykładów

Literatura podstawowa

Fiedler M., *Matematyka już w przedszkolu*. Warszawa 1991.

Filip J., Rams T., *Dziecko w świecie matematyki*. Kraków 2000.

Gruszczyk-Kolczyńska E., (red.), *Wspomaganie rozwoju umysłowego oraz edukacja matematyczna dzieci w ostatnim roku wychowania przedszkolnego i w pierwszym roku szkolnej edukacji*, Warszawa 2009

Gruszczyk-Kolczyńska E., *Jak kształtuje się u dzieci psychiczna dojrzałość do uczenia się matematyki?* „Wychowanie w Przedszkolu” 1988 nr 6, 7, 8, 9.

Gruszczyk-Kolczyńska E., *Edukacja matematyczna sześciolatek*, „Wychowanie w Przedszkolu” 1993 nr 10, 1994 nr 1.

Gruszczyk-Kolczyńska E., *Edukacja matematyczna sześciolatek*, „Wychowanie w Przedszkolu” 1993 nr 5,6,7.

Kielar-Turska M., *Jak pomagać dziecku w poznawaniu świata*. Warszawa 1992

Literatura każdorazowo ustalana przez prowadzącego

Literatura uzupełniająca

Artykuły dotyczące podejmowanej podczas zajęć problematyki w czasopismach:

„Wychowanie w Przedszkolu”, „Bliżej Przedszkola”.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. Marzenna Magda-Adamowicz, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 10-11-2016 13:02)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ