

Praktyczne zastosowanie matematyki - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Praktyczne zastosowanie matematyki
Kod przedmiotu	11.1-WP-PPiWM-PZM
Wydział	Wydział Nauk Społecznych
Kierunek	Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	jednolite magisterskie
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	7
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Aleksandra Arkit

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
Konwersatorium	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z możliwościami praktycznego zastosowania matematyki w życiu codziennym oraz innych obszarach takich jak: technika, ekonomia, sztuka, przyroda z uwzględnieniem osiągnięć matematyki współczesnej. Kształtowanie i rozwijanie umiejętności dostrzegania i wskazywania związków matematyki z życiem codziennym oraz wykorzystania ich w projektowaniu i efektywnej realizacji założonych celów dydaktycznych. Poglębianie swojego rozumienia znaczenia i piękna matematyki oraz wzbogacanie swojego warsztatu w aspekty dotyczące wskazywania obszarów wymagających modyfikacji, eksperymentowania i wdrażania działań innowacyjnych.

Wymagania wstępne

Ukończony kurs Podstaw nauczania matematyki.

Zakres tematyczny

Zastosowanie matematyki w ekonomii, gospodarstwie domowym, fizyce, chemii, przyrodzie, grach, informatyce, muzyce, technice, sporcie, sztuce.

Metody kształcenia

Praca z tekstem, dyskusja, praca w grupach.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbol e efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student zna i rozumie: B.3.W5. zastosowania matematyki w życiu codziennym oraz w innych obszarach, w tymw technice, sztuce, ekonomii i przyrodzie.	PPiW_W-10	przygotowanie projektu	Konwersatorium
Student potrafi: B3.U3 - dostrzegać i wskazywać związki matematyki z codziennym życiem.	PPiW_U-07	- obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - przygotowanie projektu	Konwersatorium
Student jest gotów do: B3.K1 - pogłębiania swojego rozumienia znaczenia i piękna matematyki.	PPiW_K-01	- obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - przygotowanie projektu	Konwersatorium

Warunki zaliczenia

Ocena pozytywna z przygotowania i prezentacji projektu w grupie.

Literatura podstawowa

- J. Nowik, Kształcenie matematyczne w edukacji wczesnoszkolnej, Wydawnictwo Nowik Sp.j., Opole, 2013
- Z. Semadeni, E. Gruszczyk-Kolczyńska, G. Trelński, B. Bugajska-Jaszczołt, M. Czajkowska, Matematyczna edukacja wczesnoszkolna. Teoria i praktyka., Wydawnictwo Pedagogiczne ZNP, Kielce, 2015
- A. Cewe, H. Nahorska, I. Pancer, Tablice matematyczne, Wydawnictwo Podkowa, Gdańsk, 2008

Literatura uzupełniająca

- Kolekcja Rusz Głową, Wydawnictwo De Agostini, Warszawa, 2006

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Aleksandra Arkit (ostatnia modyfikacja: 26-11-2019 17:08)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ