

Dydaktyka matematyki 1 - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Dydaktyka matematyki 1
Kod przedmiotu	05.2-WK-MATP-DM1-Ć-S14_pNadGenF0LSJ
Wydział	Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonometrii
Kierunek	Matematyka
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2018/2019

Informacje o przedmiocie	
Semestr	4
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Alina Szelecka

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	45	3	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Opanowanie podstawowej wiedzy i umiejętności z zakresu dydaktyki matematyki związanej z nauczaniem w szkole podstawowej.

Wymagania wstępne

Wiedza i umiejętności z zakresu przygotowania dydaktycznego oraz psychologiczno-pedagogicznego (w ramach przedmiotów realizowanych na III semestrze studiów).

Zakres tematyczny

1. Podstawa programowa, cele kształcenia i treści nauczania matematyki w szkole podstawowej. Programy nauczania i rozkłady materiału – analiza, ocena i dobór.
2. Wewnątrzszkolne i przedmiotowe systemy oceniania.
3. Specyfika i prawidłowości uczenia się w szkole podstawowej. Charakterystyka głównych operacji umysłowych w uczeniu się matematyki.
4. Uczniowie ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Trudności w uczeniu się.
5. Dobór metod nauczania. Metody aktywizujące. Metoda projektów.
6. Formy pracy. Organizacja pracy w klasie, praca w grupach. Praca domowa.
7. Projektowanie środowiska materialnego lekcji. Środki dydaktyczne: podręczniki, pakiety edukacyjne i pomoce dydaktyczne – dobór i wykorzystanie.
8. Kontrola i ocena efektów pracy uczniów. Konstruowanie testów i sprawdzianów. Ocenianie i jego rodzaje.
9. Rola i autorytet nauczyciela w szkole podstawowej. Dostosowywanie sposobu komunikowania się do poziomu rozwoju uczniów. Interakcje ucznia i nauczyciela w toku lekcji.
10. Współpraca nauczyciela z rodzicami (opiekunami prawnymi) uczniów i środowiskiem szkolnym.

Metody kształcenia

Pogadanka, praca z książką, dyskusja, metoda problemowa, ćwiczenia.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student potrafi analizować programy nauczania z matematyki w szkole podstawowej.		• bieżąca kontrola na zajęciach • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • analiza i ocena przygotowanych przez studenta materiałów do szkoły podstawowej	• Ćwiczenia
Student potrafi dobierać i wykorzystywać materiały i środki dydaktyczne (w tym nowoczesne technologie) oraz metody pracy odpowiednie do nauczania matematyki w szkole podstawowej.		• bieżąca kontrola na zajęciach • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • analiza i ocena przygotowanych przez studenta materiałów do szkoły podstawowej	• Ćwiczenia

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student ma świadomość konieczności prowadzenia zindywidualizowanych działań dydaktycznych w szkole podstawowej w stosunku do uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnym.		- bieżąca kontrola na zajęciach - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - analiza i ocena scenariusza	Ćwiczenia
Student posiada wiedzę na temat podstawy programowej z matematyki w szkole podstawowej.		- bieżąca kontrola na zajęciach - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - analiza i ocena przygotowanych przez studenta materiałów do szkoły podstawowej	Ćwiczenia
Student potrafi samodzielnie zdobywać wiedzę i rozwijać swoje umiejętności związane z działalnością dydaktyczną korzystając z różnych źródeł i nowoczesnych technologii.		- bieżąca kontrola na zajęciach - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - przygotowanie referatu - analiza i ocena opracowanego scenariusza	Ćwiczenia
Student posiada wiedzę na temat funkcjonowania WSO i PSO oraz potrafi dokonać analizy porównawczej tych systemów.		- bieżąca kontrola na zajęciach - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - przygotowanie referatu	Ćwiczenia
Student ma wiedzę na temat sposobów komunikowania się w działalności pedagogicznej.		- bieżąca kontrola na zajęciach - dyskusja - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Na ocenę z przedmiotu składają się punkty otrzymane z: pisemnych referatów (6 pkt), scenariusza zajęć pozalekcyjnych (6 pkt), przygotowanych materiałów do zajęć (15 pkt), obecności i aktywności na zajęciach (3 pkt). Pod uwagę brana jest również terminowość wykonywania poszczególnych zadań.

W semestrze można uzyskać maksymalnie 30 punktów, przy czym od 15 pkt - ocena *dst*, od 18 pkt - ocena *dst plus*, od 21 pkt - ocena *db*, od 24 pkt - ocena *db plus*, od 27 pkt - ocena *bdb*.

Literatura podstawowa

1. E. Gruszczyk-Kolczyńska, *Dzieci ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się matematyki*.
2. H. Siwek, *Dydaktyka matematyki. Teoria i zastosowania w matematyce szkolnej*.
3. D. Zaremba, *Sztuka nauczania matematyki w szkole podstawowej*.
4. Podstawa programowa z matematyki w szkole podstawowej.
5. Programy nauczania i rozkłady materiału z matematyki w szkole podstawowej.

Literatura uzupełniająca

1. M. Żylińska, *Neurodydaktyka. Nauczanie i uczenie się przyjazne mózgowi*.
2. Podręczniki z matematyki do szkoły podstawowej.
3. Artykuły z czasopism dydaktycznych oraz Internetu.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Alina Szelecka (ostatnia modyfikacja: 04-07-2018 08:25)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ