

Dydaktyka matematyki 2 - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Dydaktyka matematyki 2
Kod przedmiotu	05.1-WK-MATP-DM2-Ć-S14_pNadGen5EVZM
Wydział	Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonometrii
Kierunek	Matematyka
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2016/2017

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
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	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę
Wykład	30	2	-	-	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, psychologiczno-pedagogicznego i praktycznego (w ramach przedmiotów realizowanych na III i IV semestrze studiów).

Zakres tematyczny

1. Matematyka jako przedmiot nauczania w kontekście wcześniejszego i dalszego kształcenia.
2. Programy nauczania i rozkłady materiału – tworzenie i modyfikacja.
3. Ocenianie i jego rodzaje. Ocenianie bieżące, semestralne i roczne. Ocenianie wewnętrzne i zewnętrzne. Funkcje oceny. Egzamin ósmoklasisty.
4. Warsztat pracy nauczyciela. Wykorzystanie czasu lekcji przez ucznia i nauczyciela.
5. Ewaluacja. Analiza oraz ocena własnej pracy dydaktyczno-wychowawczej.
6. Nakład pracy i uzdolnienia w uczeniu się matematyki. Kompetencje kluczowe i ich kształtowanie.
7. Animowanie działań edukacyjnych i pracy nad rozwojem ucznia. Indywidualizacja nauczania.
8. Odkrywanie i rozwijanie predyspozycji i uzdolnień uczniów. Dostosowywanie działań pedagogicznych do potrzeb i możliwości ucznia.
9. Kształtowanie u ucznia pozytywnego stosunku do nauki oraz motywacji do uczenia się matematyki.
10. Rozwijanie aktywności i samodzielności poznawczej uczniów oraz kształtowanie nawyków systematycznego uczenia się i korzystania z różnych źródeł wiedzy, w tym z Internetu.

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 posiada wiedzę na temat warsztatu pracy nauczyciela oraz ma świadomość znaczenia analizy i oceny pracy dydaktyczno-wychowawczej nauczyciela.		• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • przygotowanie referatu • ocena przygotowanych materiałów na zajęcia	• Wykład • Ćwiczenia
Student potrafi tworzyć/modyfikować rozkład materiału nauczania matematyki.		• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • ocena przygotowanych materiałów do zajęć	• Wykład • Ćwiczenia

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student ma świadomość konieczności prowadzenia zindywidualizowanych działań dydaktycznych w szkole podstawowej.		• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • ocena przygotowanego scenariusza	• Wykład • Ćwiczenia
Student potrafi opracować odpowiednie schematy oceniania osiągnięć uczniów oraz ma świadomość istnienia etycznego wymiaru diagnozowania i oceniania uczniów.		• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • przygotowanie referatu • ocena przygotowanych materiałów do zajęć	• Wykład • Ćwiczenia
Student potrafi samodzielnie zdobywać wiedzę i rozwijać swoje umiejętności związane z działalnością dydaktyczną korzystając z różnych źródeł i nowoczesnych technologii.		• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • przygotowanie referatu • ocena przygotowanego scenariusza	• Wykład • Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Ocena z przedmiotu jest średnią arytmetyczną pozytywnych ocen z wykładu i ćwiczeń.

Na ocenę z ćwiczeń składają się punkty otrzymane z: przygotowanych materiałów do zajęć (27 pkt), obecności i aktywności na zajęciach (3 pkt).

Na ocenę z wykładu składają się punkty otrzymane z: pisemnych referatów (21 pkt), scenariusza zajęć pozalekcyjnych (6 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. H. Siwek, *Dydaktyka matematyki. Teoria i zastosowania w matematyce szkolnej*.
2. D. Zaremba, *Podstawy nauczania matematyki, czyli jak przybliżyć matematykę uczniom*.
3. Informator o egzaminie ósmoklasisty opracowany przez Centralną Komisję Edukacyjną.
4. 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. Egzaminy ósmoklasisty.
4. Artykuły z czasopism dydaktycznych oraz Internetu.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Alina Szelecka (ostatnia modyfikacja: 06-07-2018 08:45)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ