

Dydaktyka matematyki 3 - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Dydaktyka matematyki 3
Kod przedmiotu	05.3-WK-MATD-DM3-Ć-S14_pNadGenPNWL5
Wydział	Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonometrii
Kierunek	Matematyka
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2018/2019

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
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

Cel przedmiotu

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

Wymagania wstępne

Wiedza i umiejętności z zakresu przygotowania dydaktycznego, psychologiczno-pedagogicznego i praktycznego (w ramach przedmiotów realizowanych na studiach pierwszego stopnia).

Zakres tematyczny

1. Podstawa programowa, cele kształcenia i treści nauczania matematyki w szkole ponadpodstawowej. Programy nauczania i rozkłady materiału.
2. Metody, formy pracy i systemy oceniania w szkole ponadpodstawowej. Wykorzystanie środków dydaktycznych (w tym nowoczesnych technologii) w toku lekcji.
3. Specyfika i prawidłowości uczenia się w szkole ponadpodstawowej. Kształtowanie kompetencji kluczowych.
4. Rozwijanie predyspozycji i uzdolnień uczniów szkół ponadpodstawowych. Indywidualizacja nauczania.
5. Trudności w uczeniu się w szkole ponadpodstawowej. Dostosowywanie działań pedagogicznych do potrzeb i możliwości ucznia.
6. Kształtowanie umiejętności praktycznych i społecznych uczniów, w tym umiejętności współpracy w grupie, rozwiązywania problemów i wykorzystywania wiedzy.
7. Stymulowanie samodzielnej i systematycznej pracy ucznia w kontekście uczenia się przez całe życie. Przygotowanie ucznia do samokształcenia.
8. Kształtowanie motywacji do uczenia się matematyki w szkole ponadpodstawowej.
9. Rola i autorytet nauczyciela w szkole ponadpodstawowej. Dostosowywanie sposobu komunikowania się do poziomu rozwoju uczniów. Interakcje ucznia i nauczyciela w toku lekcji.
10. Efektywność nauczania. Warsztat pracy nauczyciela. Analiza oraz ocena własnej pracy dydaktyczno-wychowawczej (projektowanie i planowanie rozwoju oraz awansu zawodowego).

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 awansu zawodowego nauczyciela i potrafi zaprojektować ścieżkę własnego rozwoju.		• bieżąca kontrola na zajęciach • dyskusja • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • przygotowanie referatu	• Ćwiczenia
Student potrafi inspirować uczniów do samodzielnego zdobywania wiedzy oraz ma świadomość konieczności prowadzenia zindywidualizowanych działań pedagogicznych.		• bieżąca kontrola na zajęciach • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • przygotowanie referatu • ocena przygotowanego scenariusza	• Ćwiczenia

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student jest gotowy do podejmowania indywidualnych i zespołowych działań na rzecz podnoszenia jakości pracy szkoły.		- bieżąca kontrola na zajęciach - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - przygotowanie referatu	Ćwiczenia
Student posiada wiedzę na temat struktury systemu edukacji oraz podstaw prawnych systemów oceniania.		- bieżąca kontrola na zajęciach - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - przygotowanie referatu	Ćwiczenia
Student posiada wiedzę na temat podstawy programowej w szkole ponadpodstawowej.		- bieżąca kontrola na zajęciach - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - ocena przygotowanego scenariusza	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 - ocena przygotowanego scenariusza	Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Na ocenę z przedmiotu składają się punkty otrzymane z: pisemnych referatów (6 pkt), przygotowanych materiałów do zajęć (15 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. Z. Krygowska, *Zarys dydaktyki matematyki*.
2. H. Siwek, *Dydaktyka matematyki. Teoria i zastosowania w matematyce szkolnej*.
3. Podstawa programowa kształcenia w szkole ponadpodstawowej.
4. Informator o egzaminie maturalnym opracowany przez Centralną Komisję Edukacyjną.
5. Wewnątrzszkolne systemy oceniania.
6. Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej.

Literatura uzupełniająca

1. M. Żylińska, *Neurodydaktyka. Nauczanie i uczenie się przyjazne mózgowi*.
2. Programy nauczania i rozkłady materiału z matematyki do szkoły ponadpodstawowej.
3. Podręczniki z matematyki do szkoły ponadpodstawowej.
4. Egzaminy maturalne.
5. Artykuły z czasopism dydaktycznych oraz Internetu.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Alina Szelecka (ostatnia modyfikacja: 04-07-2018 11:19)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ