

KARTA PRZEDMIOTU**I. Dane podstawowe**

Nazwa przedmiotu	Metodyka edukacji matematycznej
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Methodology of mathematical education
Kierunek studiów	Pedagogika
Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie)	I stopień
Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne)	Stacjonarne
Dyscyplina	Pedagogika
Język wykładowy	Język polski

Koordinator przedmiotu/osoba odpowiedzialna	Dr Marta Buk- Cegińska
---	------------------------

Forma zajęć (<i>katalog zamknięty ze słownika</i>)	Liczba godzin	semestr	Punkty ECTS
wykład			2
konwersatorium			
ćwiczenia	30	4	
laboratorium			
warsztaty			
seminarium			
proseminarium			
lektorat			
praktyki			
zajęcia terenowe			
pracownia dyplomowa			
translatorium			
wizyta studyjna			

Wymagania wstępne	W1 - Znajomość zagadnień z przedmiotu: dydaktyka ogólna W2 - Znajomość zagadnień z przedmiotu: pedagogika szkolna W3 - Znajomość zagadnień z przedmiotu: psychologia rozwojowa
-------------------	--

II. Cele kształcenia dla przedmiotu

C1 - Przygotowanie metodyczne studentów do prowadzenia zajęć z zakresu edukacji matematycznej w edukacji wczesnoszkolnej
C2 - Nabycie przez studentów wiedzy i umiejętności w zakresie diagnozowania, planowania, organizacji, realizacji i ewaluacji procesu dydaktycznego.

III. Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

Symbol	Opis efektu przedmiotowego	Odniesienie do efektu kierunkowego
WIEDZA		
W_01	Student ma elementarną, uporządkowaną wiedzę obejmującą terminologię i metodykę prowadzenia zajęć z zakresu edukacji matematycznej w klasach I-III szkoły podstawowej -	K_W26
W_02	Student ma uporządkowaną wiedzę na temat rozwoju człowieka w cyklu życia ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju dziecka w wieku wczesnoszkolnym i jego możliwości i predyspozycji do nauki matematyki	K_W22.
UMIEJĘTNOŚCI		
U_01	Student prawidłowo analizuje dobór treści, metod, form i środków dydaktycznych w zakresie edukacji matematycznej w klasach I-III szkoły podstawowej	K_U19
U_02	Student potrafi samodzielnie zdobywać wiedzę i rozwijać swoje profesjonalne umiejętności z zakresu metodyki edukacji matematycznej w klasach I-III szkoły podstawowej korzystając z różnych źródeł (w języku rodzimym i obcym) i nowoczesnych technologii (ICT) -	K_U16
U_03	Student projektuje zajęcia z zakresu edukacji matematycznej w klasach I-III szkoły podstawowej	K_W21
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_01	. Student ma świadomość konieczności indywidualizacji działań edukacyjnych w zakresie edukacji matematycznej w stosunku do dzieci w wieku wczesnoszkolnym	K_K14
K_02	Student odpowiedzialnie przygotowuje się do pracy w zawodzie nauczyciela edukacji wczesnoszkolnej i wychowania przedszkolnego	K_U21

IV. Opis przedmiotu/ treści programowe

1. Cele edukacji matematycznej w klasach I - III szkoły podstawowej.
2. Treści edukacji matematycznej w podstawie programowej edukacji wczesnoszkolnej, programach nauczania, podręcznikach przeznaczonych dla pierwszego etapu edukacyjnego.
3. Zasady, metody i formy pracy w edukacji matematycznej w klasach I- III szkoły podstawowej.
4. Dobór środków dydaktycznych w edukacji matematycznej.
5. Dojrzałość dzieci do uczenia się matematyki w warunkach szkolnych.
6. Metody oceny wiedzy i umiejętności uczniów.
7. Praca z dzieckiem o szczególnych potrzebach edukacyjnych w zakresie edukacji matematycznej. Matematyczne kompetencje uczniów klasy III a cele kształcenia matematycznego w klasie IV szkoły podstawowej.
8. Projektowanie działań dydaktyczno - wychowawczych w edukacji wczesnoszkolnej w zakresie edukacji matematycznej i ich prezentacja.

V. Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody dydaktyczne (lista wyboru)	Metody weryfikacji (lista wyboru)	Sposoby dokumentacji (lista wyboru)
WIEDZA			
W_01	Warsztaty	Kolokwium	Karty kolokwium, protokoły robocze z oceną
W_02	Warsztaty	Kolokwium	Karty kolokwium, protokoły robocze z oceną
UMIEJĘTNOŚCI			
U_01	Metoda projektów	Projekt zajęć	Oceniony projekt zajęć edukacji matematycznej
U_02	Metoda projektów	Projekt zajęć	Oceniony projekt zajęć edukacji matematycznej
U_03	Metoda projektów	Projekt zajęć	Oceniony projekt zajęć edukacji matematycznej
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K_01	Metoda projektów	Projekt zajęć	Oceniony projekt zajęć edukacji matematycznej
K_02	Metoda projektów	Projekt zajęć	Oceniony projekt zajęć edukacji matematycznej

VI. Kryteria oceny, wagi...

Ocena niedostateczna

(W) - Student nie ma wiedzy obejmującej terminologię i metodykę edukacji matematycznej w klasach I-III szkoły podstawowej. Nie posiada wiedzy na temat możliwości i predyspozycji dziecka w wieku wczesnoszkolnym do nauki matematyki

(U) - Student nie dokonuje analizy treści, metod, form i środków dydaktycznych w zakresie edukacji matematycznej w klasach I-III. Samodzielnie nie zdobywa wiedzy oraz nie rozwija swoich umiejętności z zakresu edukacji matematycznej w klasach młodszych szkoły podstawowej. Nie potrafi w sposób prawidłowy projektować zajęć z zakresu edukacji matematycznej.

(K) - Student nie uświadamia sobie konieczności indywidualizacji działań edukacyjnych w stosunku do dzieci w wieku wczesnoszkolnym. Nie podchodzi w sposób odpowiedzialny do przygotowania się z zakresu prowadzenia zajęć z edukacji matematycznej.

Ocena dostateczna

(W) - Student ma fragmentaryczną wiedzę obejmującą terminologię i metodykę edukacji matematycznej w klasach I-III szkoły podstawowej. Posiada podstawową i nieuporządkowaną wiedzę na temat możliwości i predyspozycji dziecka w wieku wczesnoszkolnym do nauki matematyki.

(U) - Student dokonuje częściowej analizy treści, metod, form i środków dydaktycznych w zakresie edukacji matematycznej w klasach I-III. Zdobycie podstawową wiedzę oraz nie rozwija swoich umiejętności z zakresu edukacji matematycznej w klasach młodszych szkoły podstawowej. Nie zawsze w sposób prawidłowy projektuje zajęcia z zakresu edukacji matematycznej.

(K) - Student nie zawsze uświadamia sobie konieczność indywidualizacji działań edukacyjnych w stosunku do dzieci w wieku wczesnoszkolnym. Nie zawsze odpowiedzialnie podchodzi do

przygotowania się z zakresu prowadzenia zajęć z edukacji matematycznej.

Ocena dobra

(W) - Student posiada ogólną wiedzę obejmującą terminologię i metodykę edukacji matematycznej w klasach I-III szkoły podstawowej. Posiada podstawową i uporządkowaną wiedzę na temat możliwości i predyspozycji dziecka w wieku wczesnoszkolnym do nauki matematyki.

(U) - Student dokonuje w miarę poprawnie analizy treści, metod, form i środków dydaktycznych w zakresie edukacji matematycznej w klasach I-III. Zdobywa podstawową wiedzę oraz rozwija swoje umiejętności z zakresu edukacji matematycznej w klasach młodszych szkoły podstawowej. Zwykle w sposób prawidłowy projektuje zajęcia z zakresu edukacji matematycznej.

(K) - Student uświadamia sobie konieczność indywidualizacji działań edukacyjnych w stosunku do dzieci w wieku wczesnoszkolnym. Dość odpowiedzialnie podchodzi do przygotowania się z zakresu prowadzenia zajęć z edukacji matematycznej.

Ocena bardzo dobra

(W) - Student posiada szeroką wiedzę obejmującą terminologię i metodykę edukacji matematycznej w klasach I-III szkoły podstawowej. Posiada uporządkowaną wiedzę na temat możliwości i predyspozycji dziecka w wieku wczesnoszkolnym do nauki matematyki.

(U) - Student poprawnie dokonuje analizy treści, metod, form i środków dydaktycznych w zakresie edukacji matematycznej w klasach I-III. Zdobywa wiedzę oraz rozwija swoje umiejętności z zakresu edukacji matematycznej w klasach młodszych szkoły podstawowej. W sposób prawidłowy projektuje zajęcia z zakresu edukacji matematycznej.

(K) - Student jest świadomy konieczność indywidualizacji działań edukacyjnych w stosunku do dzieci w wieku wczesnoszkolnym. Odpowiedzialnie podchodzi do przygotowania się z zakresu prowadzenia zajęć z edukacji matematycznej.

VII. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności studenta	Liczba godzin
Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem	30
Liczba godzin indywidualnej pracy studenta	25

VIII. Literatura

Literatura podstawowa
Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla przedszkoli i szkół podstawowych z dnia 14. 02. 2017 r. Gruszczyk – Kolczyńska E., Dzieci ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się matematyki, Warszawa 2008. Gruszczyk – Kolczyńska E.(red.), Rozwój umysłowy oraz edukacja matematyczna dzieci w ostatnim roku wychowania przedszkolnego i w pierwszym roku edukacji, Warszawa 2009. (wybrany artykuł według zainteresowań studentów) Programy nauczania oraz przewodniki metodyczne i podręczniki z zakresu edukacji wczesnoszkolnej.
Literatura uzupełniająca
Wojciech K., Zadania tekstowe w kształceniu zintegrowanym, Warszawa 2007. Gruszczyk–Kolczyńska E., Zielińska E., Dziecięca matematyka. Książka dla rodziców i nauczycieli, Warszawa 2004. Nowik J., Kształcenie matematyczne w edukacji wczesnoszkolnej, Warszawa 2009. Wojnowska M., Między przekazem, a odkryciem. Twórcze sposoby rozwiązywania zadań matematycznych przez dzieci, Warszawa 2007. Gruszczyk–Kolczyńska E., Zielińska E., Zajęcia dydaktyczno - wyrównawcze dla dzieci, które rozpoczną naukę w szkole, Warszawa 2009. Artykuły z czasopism metodycznych (wybrane 2 artykuły wg zainteresowań studenta) M. Buk - Cegiełka, Elementy dydaktyki szkoły wyższej. Seria A. Metoda projektów w kształceniu studentów pedagogiki wczesnoszkolnej, Lublin