

KARTA PRZEDMIOTU NA ROK AKADEMICKI 2021/2022

INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa przedmiotu kształcenia

Graficzne prezentacje zależności matematycznych

2. Nazwa jednostki (należy wskazać nazwę zgodnie ze Statutem PSW)

Wydział Nauk Społecznych i Humanistycznych, Zakład Pedagogiki

3. Grupa treści kształcenia

(moduł może być realizowany w ramach treści kształcenia ogólnego, podstawowego, kierunkowego, specjalnościowego lub innego)

E.3.

4. Typ przedmiotu

(obowiązkowy, do wyboru) obowiązkowy

5. Poziom studiów

Jednolite studia magisterskie

6. Liczba punktów ECTS

2

7. Poziom przedmiotu

(podstawowy, średnio-zaawansowany, zaawansowany) średnio-zaawansowany

8. Rok studiów, semestr

V rok, semestr 10- letni

9. Liczba godzin w semestrze

Wyk.	Ćw.	L*	Prj.	Pbn.	Zp.	Pr.
15						

15

10. Język wykładowy: język polski

11. Wykładowca (wykładowcy) (imię i nazwisko, stopień naukowy wykładowcy/wykładowców prowadzących zajęcia) Izabela Jaszcuk, mgr

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

12. Wymagania wstępne

1) Posiada podstawową wiedzę z pedagogiki przedszkolnej i wczesnoszkolnej.

2) Posiada podstawową wiedzę z psychologii rozwojowej.

13. Cele przedmiotu

C1 Zapoznanie studentów z metodami tworzenia prezentacji graficznych z edukacji matematycznej w przedszkolu i w klasach I-III szkoły podstawowej.

C2 Rozwijanie kompetencji matematycznych u dzieci/uczniów zapisanych w podstawie programowej wychowania przedszkolnego i szkoły podstawowej (klasy I-III).

C3 Przygotowanie studentów do realizacji zadań z zakresu edukacji matematycznej w przedszkolu i w klasach I-III szkoły podstawowej.

14. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

Student, który zaliczył przedmiot:	odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
WIEDZA	
EU01 Zna i rozumie podstawowe struktury matematyki – reprezentacje graficzne.	E.3.W2.
EU02 Zna treści nauczania matematyki -graficzne prezentacje danych.	E.3.W3.
UMIEJĘTNOŚCI	
EU03 Sprawnie posługuje się podstawowymi obiektami matematycznymi - potrafi zaprojektować sytuację edukacyjną i dobrać metody dydaktyczne służące tworzeniu graficznych prezentacji matematycznych.	E.3.U2.
EU04 Prowadzi proste rozumowania matematyczne i ocenia ich poprawność.	E.3.U3.

WIEDZA

EU01 Zna i rozumie podstawowe struktury matematyki – reprezentacje graficzne.	E.3.W2.
---	---------

EU02 Zna treści nauczania matematyki -graficzne prezentacje danych.	E.3.W3.
---	---------

UMIEJĘTNOŚCI

EU03 Sprawnie posługuje się podstawowymi obiektami matematycznymi - potrafi zaprojektować sytuację edukacyjną i dobrać metody dydaktyczne służące tworzeniu graficznych prezentacji matematycznych.	E.3.U2.
---	---------

EU04 Prowadzi proste rozumowania matematyczne i ocenia ich poprawność.	E.3.U3.
--	---------

KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
EU05 Student jest gotów do pogłębiania swojego rozumienia znaczenia i piękna matematyki.	E.3.K.2.
15. Treści programowe	
Forma zajęć – ćwiczenia/laboratoria/zajęcia praktyczne itp.	
ZP 1 Wprowadzenie do przedmiotu. Podstawowe pojęcia z zakresu umiejętności matematycznych, graficznych opracowań matematycznych. ZP 2-3 Organizacja sytuacji edukacyjnych wspomagających u dzieci/uczniów tworzenie graficznych prezentacji z edukacji matematycznej. ZP 4-5 Przegląd metod i technik do tworzenia graficznych prezentacji. ZP 6-7 Poznanie narzędzi do opracowywania Prezentacji graficznych. ZP 8-9 Prezentacje na wybranych przykładach graficznych opracowań z edukacji matematycznych w przedszkolu i w edukacji wczesnoszkolnej. ZP 10-11 Organizacja sytuacji edukacyjnych wspomagających u dzieci tworzenie graficznych, przestrzennych sytuacji matematycznych na podstawie aktualnych programów nauczania. ZP 12-13 Graficzna matematyka wokół nas. Planowanie i organizacja sytuacji kształtujących u dzieci /uczniów graficzne zależności matematyczne. ZP 14-15 Opracowanie projektów wybranych prezentacji graficznych.	
16.Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Konstruowanie projektów graficznych.	
2. Burza mózgów.	
3. Prezentacje multimedialne.	
17.Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Aktywność na zajęciach.	
P1. Ocena za opracowanie projektu graficznego wybranego zadania matematycznego.	
18.Obciążenia pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem**	20
Przygotowanie się do zajęć praktycznych.	15
Przygotowanie się do opracowania projektu zaliczeniowego.	15
SUMA	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2
19.Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1) Gruszczyk-Kolczyńska, G. (2009), <i>Wspomaganie rozwoju umysłowego oraz edukacja matematyczna dzieci w ostatnim roku wychowania przedszkolnego i w pierwszym roku szkolnej edukacji</i> . Warszawa: WSiP.	
2) Nowik, J. (2008), <i>Edukacja matematyczna w kształceniu zintegrowanym : skrypt dla studentów kierunku : kształcenie wczesnoszkolne i wychowanie przedszkolne</i> . Racibórz: Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Raciborzu	
3) Bilewicz – Kuźnia, B. (2018), <i>Rozwijanie umiejętności matematycznych dzieci w wieku przedszkolnym</i> . Lublin: Wydawnictwo UMCS	
Literatura uzupełniająca:	
1) Fechner – Sędzicka ,I., Ochmańska, B., Odrobina, W. (2012), <i>Rozwijanie zainteresowań i zdolności matematycznych uczniów klas I-III. Poradnik dla nauczyciela</i> . Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji	
2) Gruszczyk-Kolczyńska, E., Dobosz, K., Zielińska, E.(1996), <i>Jak nauczyć dzieci sztuki konstruowania gier?</i> Warszawa: WSiP	

- 3) Pisarski, M. (2011), *Matematyka dla naszych dzieci nietypowe gry i zabawy matematyczne*.
Opole: Wydawnictwo NOWIK Sp. J.

20. Formy oceny – szczegóły

W ocenie zaliczeniowej uwzględnia się aktywność studentów na zajęciach i jakość wykonanego projektu, zadania matematycznego z zastosowaniem prezentacji graficznej.

21. Inne przydatne informacje o przedmiocie

1. Informacja, gdzie można zapoznać się z prezentacjami do zajęć, instrukcjami do laboratorium, itp. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela Prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji.
2. Informacje na temat miejsca odbywania zajęć: zgodnie z planem zajęć
3. Informacja na temat terminu zajęć (dzień tygodnia/godzina): zgodnie z planem zajęć
4. Informacja na temat konsultacji (godziny+miejsce) zgodnie z obowiązującym harmonogramem.

* L – laboratorium (w przypadku zajęć z języka obcego oznacza lektorat)

** – Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia

oraz konsultacje