

KARTA PRZEDMIOTU NA ROK AKADEMICKI 2019/2020						
INFORMACJE OGÓLNE						
1. Nazwa przedmiotu kształcenia PRAKTYCZNE ZASTOSOWANIE MATEMATYKI						
2. Nazwa jednostki prowadzącej moduł (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) Treści kształcenia ogólnego						
4. Typ przedmiotu (obowiązkowy, do wyboru) obowiązkowy						
5. Poziom studiów Studia jednolite magisterskie						
6. Liczba punktów ECTS 1						
7. Poziom przedmiotu (podstawowy, średnio-zaawansowany, zaawansowany) Średnio-zaawansowany						
8. Rok studiów, semestr IV rok, semestr 7-zimowy						
9. Liczba godzin w semestrze						
Wyk.	Ćw.	L*	Prj.	Pbn.	Zp.	Pr.
					15	
10. Język wykładowy: polski						
11. Wykładowca (wykładowcy) (imię i nazwisko, stopień naukowy oraz adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców prowadzących zajęcia) <i>URSZULA ZIENIEWICZ, mgr ; e-mail: ula_z2@wp.pl</i>						
INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE						
12. Wymagania wstępne						
1) Posiadanie wiedzy o metodach stosowanych w edukacji małego dziecka oraz formach organizacyjnych w procesie kształcenia						
2) Psychologiczna wiedza o dziecku w wieku przedszkolnym oraz o procesach uczenia się						
13. Cele przedmiotu						
C1 Planowanie zajęć matematycznych w przedszkolu: etapy planowania, zawartość scenariusza zajęć						
C2 Planowanie i organizacja sytuacji edukacyjnych służących rozwijaniu u dzieci kompetencji matematycznych zapisanych w podstawie programowej wychowania przedszkolnego						
C3 Kształtowanie umiejętności dokonywania wyboru metod i form pracy oraz środków dydaktycznych do realizowanych treści kształcenia						
C4 Rozwijanie umiejętności projektowania matematycznych sytuacji edukacyjnych zgodnie z aktualnymi możliwościami dzieci						
C5 Kształtowanie świadomości ciągłego dokształcania się w zakresie nowatorskich rozwiązań dotyczących edukacji matematycznej dziecka w wieku przedszkolnym						
14. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych						
Student, który zaliczył przedmiot:					odniesienie do kierunkowych	

	efektów uczenia się
WIEDZA	
EU01 Student zna zagadnienia edukacji matematycznej w przedszkolu i w klasach I –III zgodnie z podstawą programową kształcenia ogólnego	B.3.W1
EU02 Student zna stadia rozwoju umysłowego w kontekście realizowanego zakresu treści programowych, stosowanych metod i środków dydaktycznych	B. 3.W5
UMIEJĘTNOŚCI	
EU03 Student potrafi budować sytuacje edukacyjne pozwalające dzieciom i uczniom nabyć wysoki poziom kompetencji matematycznych	B.3.U1
EU04 Student potrafi stosować odpowiednie metody, formy pracy i pomoce dydaktyczne	B.3.U2
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
EU05 Student potrafi zainteresować zagadnieniami edukacji matematycznej wskazując dzieciom i uczniom korzyści z uczenia się matematyki	B.3.K1
15. Treści programowe	
Forma zajęć – zajęcia praktyczne	
1) Kompetencje matematyczne dzieci w wieku przedszkolnym oraz w klasach I –III zgodnie z podstawą programową 2) Organizacja zajęć rozwijających u dzieci orientację w schemacie własnego ciała. 3) Organizacja sytuacji edukacyjnych wspomagających u dzieci orientację przestrzenną i orientację na kartce papieru 4) Planowanie i prowadzenie zajęć opartych na rytmach i rytmicznej organizacji czasu: układanie kalendarzy dni i nocy, pór roku, miesięcy w roku 5) Planowanie i organizacja zabaw i sytuacji zadaniowych sprzyjających rozwojowi dziecięcego liczenia: prawidłowości stosowane w liczeniu; ustalanie równoliczności zbiorów; dodawanie i odejmowanie 6) Wspomaganie dzieci w rozwoju operacyjnego rozumowania w zakresie koniecznym do kształtowania pojęcia liczby naturalnej 7) Organizacja sytuacji edukacyjnych z zakresu klasyfikowania przedmiotów; poziomy dziecięcej klasyfikacji 8) Organizacja działań wspomagających dzieci w rozwijaniu operacyjnego rozumowania w zakresie potrzebnym do rozumienia pomiaru długości 9) Planowanie i organizacja sytuacji kształtujących u dzieci intuicję geometryczną 10) Wspomaganie dzieci w operacyjnym rozumowaniu w zakresie ustalania stałości ilości płynu i pomiaru ciężaru (masy) 11) Konstruowanie gier dla dzieci i przez dzieci, jako element kształtowania odporności emocjonalnej i rozwijania dziecięcego umysłu 12) Planowanie działań wdrażających dzieci do układania i rozwiązywania zadań z treścią 13) Dzieci matematycznie uzdolnione, sposoby ustalania i rozwijania uzdolnień matematycznych	
16. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Dyskusja	
2. Działania praktyczne	
3. Konstruowanie gier matematycznych	
17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Obecność i aktywność na zajęciach	
F2. Utworzenie gry matematycznej dla dzieci	

P1. Zaliczenie z oceną	
18. Obciążenia pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem**	20
Przygotowanie prezentacji	3
Przygotowanie do zaliczenia końcowego	2
SUMA	25
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1
19. Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1)	E. Gruszczyk-Kolczyńska, E. Zielińska: Wspomaganie rozwoju umysłowego trzylatków i dzieci wolniej rozwijających się. Książka dla rodziców, terapeutów i nauczycieli przedszkola WSiP, Warszawa 2004 r.
2)	E. Gruszczyk-Kolczyńska, E. Zielińska: Wspomaganie rozwoju umysłowego czterolatek i pięcioletków. Książka dla rodziców, terapeutów i nauczycieli przedszkola, WSiP, Warszawa 2004 r.
3)	E. Gruszczyk-Kolczyńska: Wspomaganie rozwoju umysłowego oraz edukacja matematyczna dzieci w ostatnim roku wychowania przedszkolnego i w pierwszym roku szkolnej edukacji, WSiP, Warszawa 2009 r.
4)	E. Gruszczyk-Kolczyńska, K. Dobosz, E. Zielińska: Jak nauczyć dzieci sztuki konstruowania gier? WSiP, Warszawa 1996 r.
5)	Dudzińska I.: Przygotowanie dzieci do nauki w szkole, w: Wychowanie i nauczanie w przedszkolu, red. Dudzińska I. WSiP, Warszawa 1983 r.
6)	E. Gruszczyk-Kolczyńska, E. Zielińska: Dziecięca matematyka. Metodyka i scenariusze zajęć z sześciolatekami w przedszkolu, w szkole i w placówkach integracyjnych, WSiP, Warszawa 2000 r.
7)	E. Gruszczyk-Kolczyńska, E. Zielińska: Wspomaganie dzieci w rozwoju do skupiania uwagi i zapamiętywania. Uwarunkowania psychologiczne i pedagogiczne, programy i metodyka, WSiP, Warszawa 2005 r.
8)	M. Skura: Dziecięce strategie rozwiązywania zadań matematycznych w przedszkolu i pierwszych latach nauczania szkolnego, Nowa Era, Warszawa 2008 r.
9)	D. Klus- Stańska, A. Kalinowska: Rozwijanie myślenia matematycznego młodszych uczniów, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 2004 r.
10)	E. Gruszczyk-Kolczyńska, E. Zielińska: Dziecięca matematyka – dwadzieścia lat później. Książka dla rodziców i nauczycieli starszych przedszkolaków, CEBP24.12. Kraków 2015 r.
11)	E. Gruszczyk-Kolczyńska (red.): Wspomaganie rozwoju umysłowego oraz edukacja matematyczna dzieci w ostatnim roku wychowania przedszkolnego i w pierwszym roku szkolnej edukacji, Wydawnictwo Edukacja Polska, Warszawa 2009 r.
Literatura uzupełniająca:	
1)	E. Gruszczyk-Kolczyńska, E. Zielińska: Dziecięca matematyka. Edukacja matematyczna w domu, w przedszkolu i w szkole. Pomoce do zajęć, WSiP, Warszawa 1997 r.
2)	D. Matzarakis: Jak moje dziecko może nauczyć się logiczno-matematycznego myślenia? Jedność, Kielce 2009 r.
3)	F. Meindrs – Lucking, S. Loy: Czy moje dziecko osiągnęło dojrzałość szkolną? Jedność Kielce 2009 r.
4)	E. Gruszczyk-Kolczyńska, E. Zielińska: Zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze dla dzieci, które rozpoczną naukę w szkole, Wydawnictwo Edukacja Polska, Warszawa 2009 r.
5)	E. Gruszczyk-Kolczyńska, E. Zielińska: Nauczycielska diagnoza gotowości do podjęcia nauki szkolnej. Jak prowadzić obserwację dzieci, interpretować wyniki i formułować wnioski, Centrum Edukacyjne Bliżej Przedszkola, Kraków 2011 r.
6)	E. Gruszczyk-Kolczyńska (red.): Starsze przedszkolaki. Jak skutecznie je wychowywać i kształcić w przedszkolu i w domu, CEBP 24.12, Kraków 2014 r.

- 7) E. Gruszczyk-Kolczyńska, E. Zielińska: Dwulatki i trzylatki w przedszkolu i w domu. Jak świadomie je wychować i uczyć, Centrum Edukacyjne Bliżej Przedszkola, Kraków 2012 r.

20. Formy oceny - szczegóły

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: zajęcia kończą się zaliczeniem z oceną

Procentowy podział ocenianych efektów w kategoriach wiedza, umiejętności, kompetencje: W – 40%, U – 55%, K – 5%

Ponadto, w trakcie semestru student (-ka) może zdobyć maksymalnie 11 punktów. Zdobyte punkty odzwierciedlają stopień aktywności studenta (-ki) na zajęciach, poprzedzone opracowaniem, wskazanego wcześniej przez prowadzącego, materiału.

Odpowiednia ilość punktów odpowiada ocenie cząstkowej:

<2 – 2.0 (niedostateczny)

4-3 – 3.0 (dostateczny)

6-5 – 3.5 (dość dobry)

8-7 – 4.0 (dobry)

10-9 – 4.5 (ponad dobry)

11 – 5.0 (bardzo dobry)

Studenci przygotowują matematyczną grę planszową o dowolnej tematyce

21. Inne przydatne informacje o przedmiocie

1. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela Prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji
2. Zajęcia odbywać się będą w PSW w Białej Podlaskiej
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem

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

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