

	Nazwa modułu (blok przedmiotów): METODYKA MATEMATYKI					Kod modułu:	
Wypełnia Zespół Kierunku	Nazwa przedmiotu: METODYKA MATEMATYKI					Kod przedmiotu:	
	Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: INSTYTUT PEDAGOGICZNO-JĘZYKOWY						
	Nazwa kierunku: PEDAGOGIKA						
	Forma studiów: STACJONARNE		Profil kształcenia: OGÓLNOAKADEMICKI		Specjalność: EDUKACJA WCZESNOSZKOLNA		
	Rok / semestr: 2/3		Status przedmiotu /modułu: OBOWIAZKOWY		Język przedmiotu / modułu: POLSKI		
	Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	ćwiczenia laboratoryjne	konwersatorium	seminarium	inne (wpisać jakie)
	Wymiar zajęć		15	-	-	-	-
Koordynator przedmiotu / modułu		mgr Stanisława Szuksta					
Prowadzący zajęcia		mgr Stanisława Szuksta					
Cel przedmiotu / modułu		Zapoznanie studentów ze specyfiką kształcenia pojęć związanych z liczbą i działaniami matematycznymi.					
Wymagania wstępne		Znajomość podstawy programowej. Umiejętności w zakresie kształtowania pojęć przestrzennych i klasyfikacji.					
EFEKTY KSZTAŁCENIA						Odniesienie do efektów dla kierunku i kompetencji nauczycielskich	
Nr	Wiedza						
01	- definiuje kluczowe pojęcia związane z liczbą i działaniami matematycznymi					K_W03 Ic	
02	- nazywa i opisuje sposoby stymulowania rozwoju liczby i działań matematycznych u dzieci					K_W015 1h,Ii	
03	- dobiera trafne metody do diagnozowania umiejętności dzieci w zakresie liczby i działań matematycznych.					K_W016 Ij	
Umiejętności							
04	- posługuje się różnymi metodami w diagnozowaniu umiejętności dzieci w zakresie liczby i działań matematycznych.					K_U03 2c	
05	- używa poprawnego języka matematycznego sposób precyzyjny i spójny oraz rozumie związki matematyczne.					K_U07 2f	
06	- trafnie dobiera i stosuje różnorodne metody, pomoce dydaktyczne do tworzenia bogatych matematycznie sytuacji dydaktycznych o różnym poziomie zaawansowania matematycznego					K_U09 2g,2k	
Kompetencje społeczne							
07	- projektuje aktywności matematyczne różnicując je ze względu na możliwości rozwojowe dziecka, poszukuje optymalnych rozwiązań.					K_K05 3c	
08	- aktywnie uczestniczy w pracy powołanych grup do podnoszenia jakości pracy, wykazuje zaangażowanie w rozwiązywaniu dostrzeganych problemów matematycznych.					K_K07 3g	
09							
TREŚCI PROGRAMOWE							
Forma zajęć – WYKŁAD							
Forma zajęć – ĆWICZENIA							

Dziecięce liczenie , zabawy paluszkowe, płasy, gry, projektowanie zajęć. Intuicyjny a formalny sposób kształtowania pojęcia liczby naturalnej. Różne sposoby rozszerzenia zakresu liczbowego. System pozycyjny i dziesiątkowy. Działania w zbiorach liczbowych: dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie. Dochodzenie do odkrywania własności działań. Techniki obliczeniowe z uwzględnieniem inwencji dziecka. Gry i zabawy na poznane działania matematyczne: komputer Papiego, karty dydaktyczne, kostki. Kalkulator sprzymierzeńcem do stwarzania sytuacji problemowych, do pobudzania ciekawości i inwencji dzieci.	
Metody kształcenia	Metoda projektu, samodzielne dochodzenie do wiedzy, metoda czynnościowa, dyskusja, burza mózgów , gry dydaktyczne
Metody weryfikacji efektów kształcenia	
Nr efektu kształcenia z sylabusu	
Ocena cząstkowa: „ wyjściówki”, grupowe projekty aktywności, przeprowadzenie gry lub zabawy.	01,02,03,06
Ocena podstawowa: kolokwium, zaliczone portfolio, wykonane środki dydaktyczne.	01,02,03,05,07,08
Forma i warunki zaliczenia	- zadania ćwiczeniowe 50% - zaliczone portfolio 30% - zaliczone środki dydaktyczne
Literatura podstawowa	- Dąbrowski M., Pozwólmy uczniom myśleć, W-wa, CKE, 2008 str.34- 50 - Klus – Stańska D, Kalinowska A, Rozwijanie myślenia matematycznego młodszych uczniów, ZAK, 2004. - Nowik J., Edukacja matematyczna w kształceniu zintegrowanym, PWSZ, Racibórz, 2008 str. 64- 91 - Swoboda E, Guncaga J., Dziecko i matematyka, Rzeszów, 2009 str.187- 202
Literatura uzupełniająca	- Czasopisma pedagogiczne, programy, podręczniki
NAKŁAD PRACY STUDENTA:	
	Liczba godzin
Udział w wykładach	
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	
Udział w ćwiczeniach audytoryjnych i laboratoryjnych *	15
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń *	5
Przygotowanie projektu / eseju / itp. *	5
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	5
Udział w konsultacjach	
Inne	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	30
Liczba punktów ECTS za przedmiot	1
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi *	25 1 ECTS
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	15 0,6