

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0541.6.MAT1.D.MSZ	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Matematyka szkolna School mathematics
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	matematyka
1.2. Forma studiów	studia stacjonarne
1.3. Poziom studiów	studia pierwszego stopnia, licencjackie
1.4. Profil studiów*	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr Monika Czajkowska
1.6. Kontakt	monika.czajkowska@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne*	Dydaktyka matematyki I

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	wykład, konwersatorium	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	zajęcia w pomieszczeniu dydaktycznym UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	egzamin (wykład), zaliczenie z oceną (konw.)	
3.4. Metody dydaktyczne	wykład – wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, objaśnienie, prezentacja konwersatorium – dyskusja, pogadanka, praca ze źródłem drukowanym, referat, ćwiczenia przedmiotowe	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	Podręczniki do nauki matematyki w klasach szkoły podstawowej, zgodne z obowiązującą podstawą programową. Poradniki metodyczne dla nauczycieli szkół podstawowych.
	uzupełniająca	wybrane artykuły z czasopism dla nauczycieli matematyki: „Matematyka”, „Matematyka w szkole”.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykład Wiedza: C1 — student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie koncepcje dydaktyczne kształtowania wybranych pojęć matematycznych w szkole podstawowej. Konwersatorium Umiejętności: C1 — student potrafi przeprowadzić analizę dydaktyczną koncepcji kształtowania wybranych pojęć matematycznych i nauczania wybranych zagadnień z matematyki w szkole podstawowej C2 — student potrafi spojrzeć na matematykę szkolną z wyższego stanowiska C3 — student potrafi stwarzać sytuacje dydaktyczne właściwe do stawianych celów nauczania Kompetencje społeczne: C1 — student jest gotów do ciągłego doskonalenia się i podnoszenia swoich kompetencji matematycznych i dydaktycznych	4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykład: Koncepcje dydaktyczne kształtowania wybranych pojęć matematycznych. Metodyka nauczania wybranych zagadnień z matematyki, występujących w podstawie programowej dla szkoły podstawowej. Związek matematyki wyższej z matematyką szkolną. Spojrzenie na matematykę szkolną w szkole podstawowej z wyższego stanowiska. Konwersatorium: Analiza dydaktyczna podręczników szkolnych pod kątem koncepcji dydaktycznych kształtowania wybranych pojęć matematycznych i metodyki nauczania wybranych zagadnień z matematyki, występujących w
--	---

podstawie programowej dla szkoły podstawowej. Powiązania pomiędzy treściami nauczania występującymi w szkole podstawowej. Analiza dydaktyczna zadań występujących w podręcznikach i zbiorach zadań dla uczniów szkoły podstawowej. Tworzenie sytuacji dydaktycznych (w tym dobór zadań matematycznych) sprzyjających kształtowaniu wybranych pojęć matematycznych. Metodyka rozwiązywania zadań z matematyki na poziomie szkoły podstawowej.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY zna i rozumie:		
W01	w zaawansowanym stopniu pojęcia matematyczne występujące w podstawie programowej dla szkoły podstawowej, ich definicje i własności	MAT1A_W01 MAT1A_W04 MAT1A_W05 NAU1_W15
W02	w zaawansowanym stopniu powiązania między różnymi treściami matematycznymi oraz umie spojrzeć na matematykę szkolną z wyższego stanowiska	MAT1A_W01 MAT1A_W05 NAU1_W15
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI potrafi:		
U01	omówić koncepcje wprowadzenia wybranych pojęć matematycznych	MAT1A_U01 MAT1A_U14 NAU1_U01 NAU1_U02
U02	podać różne sposoby pracy z uczniami szkół podstawowych nad wybranymi zagadnieniami z matematyki szkolnej	MAT1A_U01 MAT1A_U14 NAU1_U02 NAU1_U03 NAU1_U08
U03	samodzielnie ułożyć zadania matematyczne, w tym również zadania nietypowe i nieschematyczne (szkoła podstawowa)	NAU1_U02
U04	ocenić poprawność zadań stworzonych przez siebie i innych członków grupy, ocenić poprawność rozwiązań tych zadań	MAT1A_U16 NAU1_U10
U05	stworzyć sytuację dydaktyczną sprzyjającą kształtowaniu wybranych pojęć matematycznych	MAT1A_U14 NAU1_U07
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH jest gotów do:		
K01	ciągłego doskonalenia się i podnoszenia swoich kompetencji matematycznych i dydaktycznych	MAT1A_K01 MAT1A_K02 MAT1A_K07 NAU1_K07

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)									
	Egzamin ustny		Kolokwium		Aktywność na zajęciach		Referat		Praca w grupie	
	Forma zajęć		Forma zajęć		Forma zajęć		Forma zajęć		Forma zajęć	
	W	K	W	K	W	K	W	K	W	K
W01	+									
W02	+									
U01				+		+		+		+
U02				+		+		+		+
U03				+		+		+		+
U04				+		+		+		+
U05				+		+		+		+
K01						+		+		+

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się		
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	co najmniej 50% i nie więcej, niż 60% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	3,5	ponad 60% i nie więcej, niż 70% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4	ponad 70% i nie więcej, niż 80% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4,5	ponad 80% i nie więcej, niż 90% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	5	ponad 90% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
konwersatorium (K)	3	co najmniej 50% i nie więcej, niż 60% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	3,5	ponad 60% i nie więcej, niż 70% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4	ponad 70% i nie więcej, niż 80% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4,5	ponad 80% i nie więcej, niż 90% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	5	ponad 90% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	45	
Udział w wykładach	15	
Udział w konwersatoriach	30	
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	55	
Przygotowanie do wykładu	3	
Przygotowanie do konwersatorium	17	
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*	30	
Przygotowanie referatu	5	
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	100	
PUNKTY ECTS za przedmiot	4	

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....