

**KARTA PRZEDMIOTU**

<b>Kod przedmiotu</b>	0541.6.MAT1.D.DM2	
<b>Nazwa przedmiotu w języku</b>	polskim	<b>Dydaktyka 2</b> <b>Didactics 2</b>
	angielskim	

**1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW**

<b>1.1. Kierunek studiów</b>	matematyka
<b>1.2. Forma studiów</b>	studia stacjonarne
<b>1.3. Poziom studiów</b>	studia pierwszego stopnia, licencjackie
<b>1.4. Profil studiów*</b>	ogólnoakademicki
<b>1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu</b>	dr hab. Szymon Walczak
<b>1.6. Kontakt</b>	<a href="mailto:swalczak@ujk.edu.pl">swalczak@ujk.edu.pl</a>

2.

**2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU**

<b>2.1. Język wykładowy</b>	polski
<b>2.2. Wymagania wstępne*</b>	brak

3.

**3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU**

<b>1. Forma zajęć</b>	Konwersatorium, praca własna	
<b>2. Miejsce realizacji zajęć</b>	zajęcia w pomieszczeniu dydaktycznym UJK	
<b>3. Forma zaliczenia zajęć</b>	zaliczenie z oceną (konw.)	
<b>4. Metody dydaktyczne</b>	wykład-wykład konwersatoryjny, konwersatorium- dyskusja grupowa, ćwiczenia przedmiotowe	
<b>5. Wykaz literatury</b>	podstawowa	G. Polya, Odkrycie matematyczne – o rozumieniu, uczeniu i nauczaniu rozwiązywania zadań, Warszawa 1975 H. Siwek, Dydaktyka matematyki. Teoria i zastosowania w matematyce szkolnej, Warszawa 2005 K. Skurzyński, Niektóre metody rozwijania matematycznej aktywności uczniów. Szczecin 1997.
	uzupełniająca	B. De Finetti, Sztuka widzenia w matematyce, Warszawa 1983 M. Makiewicz (red.), Kulturotwórcze konteksty nauczania matematyki. Szczecin 2007 K. Skurzyński, Matematyka nasza niedostrzegalna kultura. Szczecin 1994 D. Zaremba, Sztuka nauczania matematyki w szkole podstawowej. Gdańsk 1993. Uczę się uczyć. Ocenianie kształtujące w Praktyce, Centrum Edukacji Obywatelskiej 2016

4.

**4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ****1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)**

- C1 — Zapoznanie z podstawami programowymi nauczania matematyki w szkole podstawowej  
 C2 — Rozwijanie umiejętności tworzenia materiałów dydaktycznych, w tym materiałów do nauki stacjonarnej i zdalnej  
 C3 — Rozwijanie umiejętności doboru treści i metod nauczania  
 C4 — Rozwijanie umiejętności prowadzenia zajęć z matematyki w szkole podstawowej  
 C5 — Rozwijanie umiejętności pobudzania kreatywności matematycznej u uczniów

## 2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Podstawy programowe nauczania matematyki w szkole podstawowej, cele nauczania matematyki i narzędzia ich realizacji; konstrukcja rozkładu materiału w nauczaniu matematyki, dobór podręcznika; tworzenie własnych materiałów dydaktycznych; dobór treści i metod nauczania do możliwości ucznia; typowe trudności uczniowskie w uczeniu się matematyki; rozwój zainteresowań matematycznych ucznia, przygotowanie zajęć dla wyższych klas szkoły podstawowej, prowadzenie zajęć z zakresu tematycznego wyższych klas szkoły podstawowej, metody i narzędzia pobudzające kreatywne myślenie matematyczne oraz zaangażowanie ucznia, sprawdzanie wiedzy matematycznej

5.

### 5.1. Przedmiotowe efekty uczenia się

E fe kt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie <b>WIEDZY:</b>		
W01	Zna i rozumie zróżnicowanie potrzeb edukacyjnych uczniów i wynikające z nich zadania szkoły dotyczące dostosowania organizacji procesu kształcenia i wychowania;	NAU1_W06
W02	Zna i rozumie strukturę i funkcję systemu oświaty – cele, podstawy prawne, organizację i funkcjonowanie instytucji edukacyjnych, wychowawczych i opiekuńczych, a także alternatywne formy edukacji;	NAU1_W08
W03	Zna i rozumie treści nauczania i typowe trudności uczniów związane z ich opanowaniem;	NAU1_W14
W04	Zna i rozumie metody nauczania i doboru efektywnych środków dydaktycznych, w tym zasobów internetowych, wspomagających nauczanie przedmiotu lub prowadzenie zajęć, z uwzględnieniem zróżnicowanych potrzeb edukacyjnych uczniów.	NAU1_W15
w zakresie <b>UMIEJĘTNOŚCI:</b>		
U01	Potrafi projektować i realizować programy nauczania z uwzględnieniem zróżnicowanych potrzeb edukacyjnych uczniów;	NAU1_U04
U02	Potrafi podejmować pracę z uczniami rozbudzającą ich zainteresowania i rozwijającą ich uzdolnienia, właściwie dobierać treści nauczania, zadania i formy pracy w ramach samokształcenia oraz promować osiągnięcia uczniów;	NAU1_U07
U03	Potrafi rozwijać kreatywność i umiejętność samodzielnego, krytycznego myślenia uczniów;	NAU1_U08
U04	Potrafi wykorzystywać proces oceniania i udzielania informacji zwrotnych do stymulowania uczniów w ich pracy nad własnym rozwojem;	NAU1_U10
U05	Potrafi odpowiedzialnie organizować pracę szkolną oraz pozaszkolną ucznia, z poszanowaniem jego prawa do odpoczynku;	NAU1_U13
w zakresie <b>KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:</b>		
K01	Jest gotów do posługiwania się uniwersalnymi zasadami i normami etycznymi w działalności zawodowej, kierując się szacunkiem dla każdego człowieka;	NAU1_K01

5.2.

#### 4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny *			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)*		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	K	...	W	K	...	W	K	...	W	K	...	W	K	...	W	K	...	W	K	...
W01											+			+							
W02											+			+							

W03				+								+	
W04				+								+	
U01							+		+				
U02							+		+				
U03							+		+				
U04							+		+				
U05							+		+				
K01							+						

*\*niepotrzebne usunąć*

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/		
Udział w wykładach*		
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*	45	
Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym*		
Inne (jakie?)* zdalne	10	

<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	<b>20</b>	
<i>Przygotowanie do wykładu*</i>		
<i>Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*</i>	10	
<i>Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*</i>		
<i>Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa*</i>		
<i>Opracowanie prezentacji multimedialnej*</i>		
<i>Inne (należy wskazać jakie? np. e-learning)* zdalne</i>	10	
<b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>	<b>75</b>	
<b>PUNKTY ECTS za przedmiot</b>	<b>3</b>	

6.

*\*niepotrzebne usunąć*

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

.....