

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0541.6.MAT1.D.GE	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	<i>Geometria elementarna</i> <i>Elementary Geometry</i>
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	matematyka
1.2. Forma studiów	stacjonarne
1.3. Poziom studiów	I stopnia
1.4. Profil studiów*	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr Hubert Przybycień
1.6. Kontakt	hprzybycien@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
-----------------------------	--------

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	wykład, konwersatorium	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	pomieszczenia dydaktyczne UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	wykład: egzamin, konwersatorium: zal. z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	wykład akademicki, dyskusja, zajęcia warsztatowe (rozwiązywanie zadań), referat	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	Lampa-Baczyńska M., Geometria elementarna: notatki do wykładu, Kraków : Wydawnictwo Szkolne Omega, 2022. 2. Ryszard Doman, Wykłady z geometrii elementarnej, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2001.,
	uzupełniająca	1. Zydler J., Geometria, Prószyński i S-ka, Warszawa 1997.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć) Wiedza C1 – zapoznanie się z podstawowymi pojęciami i twierdzeniami geometrii elementarnej przydatnymi w pracy nauczyciela C2 – poznanie istoty i roli dowodu w matematyce, a także istotności założeń w dowodzie Umiejętności C3 – umiejętność poprawnego rozumowania matematycznego, formułowania twierdzeń i definicji oraz rozwiązywania zadań geometrycznych Kompetencje społeczne C4 – wyrabianie nawyku uczenia się, doskonalenia własnego warsztatu pracy oraz formułowania pytań służących pogłębieniu własnego rozumienia danego tematu.	
4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykład: 1. Podstawowe pojęcia i metody geometrii elementarnej. 2. Aspekty dydaktyczne geometrii elementarnej (definiowanie pojęć, dowodzenie twierdzeń, rola aksjomatu). 3. Metodyka nauczania geometrii w szkole podstawowej. Konwersatorium: 1. Podstawowe pojęcia i metody geometrii elementarnej. 2. Aspekty dydaktyczne geometrii elementarnej (definiowanie pojęć, dowodzenie twierdzeń, rola aksjomatu). 3. Metodyka nauczania geometrii w szkole podstawowej.	

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
W01	zna podstawowe pojęcia i twierdzenia geometrii elementarnej przydatne w pracy nauczyciela	NAU1_W14 NAU1_W15
W02	rozumie rolę i istotę dowodu w matematyce, a także pojęcie istotności założeń	NAU1_W14 NAU1_W15
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		

U01	potrafi przedstawić poprawne rozumowanie matematyczne, formułować twierdzenia i definicje jaki i również potrafi rozwiązywać zadania oraz wskazuje różne przypadki rozwiązania zadania, poszukuje różnych metod rozwiązania tego samego problemu.	NAU1_U06 NAU1_U07 NAU1_U08 NAU1_U09 NAU1_U10
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	Analizuje ścisłość logiczną wypowiedzi własnej i innych osób, dąży do precyzji w zapisie tekstu	NAU1_K01 NAU1_K05 NAU1_K07
K02	Dąży do pełnego zrozumienia zagadnień poprzez zadawanie odpowiednich pytań.	NAU1_K01 NAU1_K05 NAU1_K07

4.4. 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	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...
W01	+				+				+	+		+	+								
W02	+				+				+	+		+	+								
U01					+				+	+		+	+								
K01	+				+				+	+		+	+								
K02	+								+	+		+	+								

*niepotrzebne usunąć

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/	51	
Udział w wykładach*	15	
Udział w ćwiczeniach , konwersatoriach, laboratoriach *	30	
Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym*	6	
Inne (jakie?)*		
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	24	
Przygotowanie do wykładu*	8	
Przygotowanie do ćwiczeń , konwersatorium, laboratorium *	8	
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*	8	
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	75	
PUNKTY ECTS za przedmiot	3	

*niepotrzebne usunąć

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

.....