

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0541.6.MAT1.D.GE	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Geometria elementarna Elemental geometry
	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	1, Joanna Szczawińska, Justyna Szpond, Geometria Elementarna notatki do wykładu, Wydawnictwo Omega 2016. 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 C4 – umiejętność poprawnego rozumowania matematycznego, formułowania twierdzeń i definicji oraz rozwiązywania zadań geometrycznych Kompetencje społeczne C5 – 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
<i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i>	51	
<i>Udział w wykładach*</i>	15	
<i>Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*</i>	30	
<i>Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym*</i>	6	
<i>Inne (jakie?)*</i>		
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	24	
<i>Przygotowanie do wykładu*</i>	8	
<i>Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*</i>	8	
<i>Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*</i>	8	
<i>Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa*</i>		
<i>Opracowanie prezentacji multimedialnej*</i>		
<i>Inne (należy wskazać jakie? np. e-learning)*</i>		
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)

.....