



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	Z-ZIP1-U-211
	studia niestacjonarne:	Z-ZIPN1-U-211
Nazwa przedmiotu	Historia matematyki	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	History of Mathematics	
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	Wszystkie zakresy
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Matematyki i Fizyki
Koordinator przedmiotu	dr Monika Skóra
Zatwierdził	dr hab. inż. Dariusz Bojczuk, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot kształcenia ogólnego	
Status przedmiotu	Wybieralny	
Język prowadzenia zajęć	Polski	
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	Semestr II
	studia niestacjonarne	Semestr II
Wymagania wstępne	Brak	
Egzamin (TAK/NIE)	NIE	
Liczba punktów ECTS	1	

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	15				
	studia niestacjonarne:	9				

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty uczenia się	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student ma wiedzę na temat rozwoju idei matematycznych na tle epok historycznych.	ZIP1_W01
	W02	Student ma podstawową wiedzę o osiągnięciach polskiej szkoły matematycznej.	ZIP1_W01
Kompetencje społeczne	K01	Potrafi uzupełniać nabytą wiedzę z matematyki o historię jej rozwoju.	ZIP1_K01

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	<ol style="list-style-type: none">1. Starożytność : rozwój matematyki w Egipcie i Babilonie. Początki nauki w Grecji : Tales z Miletu.2. Nauka Grecka. Szkoła Pitagorasa. Euklides i Archimedes. Algebra Diofanta.3. Epoka Odrodzenia. Rozwój algebry, rozwiązywanie równań stopnia trzeciego i czwartego. Odkrycie liczb zespolonych.4. Rewolucja naukowa czasów nowożytnych : wielki wiek siedemnasty i wiek Oświecenia. Algebra i geometria Kartezjusza. Odkrycie logarytmów. Piotr Fermat i teoria liczb.5. Odkrycie rachunku różniczkowego i całkowego. Newton i Leibniz. Rozwój analizy matematycznej. Euler, D'Alembert i Laplace. Cauchy i analiza zespolona6. Wybrane zagadnienia z historii matematyki dziewiętnastego i dwudziestego stulecia : odkrycie geometrii nieeuklidesowych. Gauss i teoria liczb. Riemann i matematyka XIX stulecia. Powstanie teorii mnogości. Program Hilberta i odkrycie Gödla. Polska szkoła matematyczna.

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (zaznaczyć X)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01						X
W02						X
K01						X

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie pozytywnej oceny z odpowiedzi ustnej.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS													
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednostka	
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne						
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S		
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15					9						h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2					2						h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	17					11					h	
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,7					0,4					ECTS	
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	8					14					h	
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,3					0,6					ECTS	
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	0					0					h	
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	0,0					0,0					ECTS	
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	25					25					h	
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	1										ECTS	

LITERATURA

1. Kordos M. (1994), *Wykłady z historii matematyki*, WSiP, Warszawa.,
2. Kuratowski K. (1973), *Pół wieku matematyki polskiej 1920-1970*, Wiedza Powszechna, Warszawa.
3. Mioduszewski J. (1976), *Ciągłość. Szkice z historii matematyki*, WSiP, Warszawa.
4. Steinhaus H. (2000), *Między duchem a materią pośredniczy matematyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Wrocław.