

## Przedmioty bloku ZASTOSOWAŃ

### Matematyka I stopnia- semestr zimowy 2025/2026:

wymagana liczba punktów odpowiednio:

Specjalność MZ- sem.5- 8 ECTS

Specjalność NM- sem.5- 4 ECTS

Semestr zimowy	Nazwa przedmiotu	Link do UsosWeb	ECTS	W	CK	LI	Uwagi	Forma zaliczenia
5	Matematyka w Informatyce	<a href="#">1100-MI0WDLM</a>	4	12	12	12	tylko dla DLM_NM	Z
5	Arkusze kalkulacyjne (M)	<a href="#">1100-AR0WDLM</a>	4			24	dla DLM_MZ i DLM_NM	Z
5	Elementy statystyki opisowej z geostatystyką	<a href="#">1100-ES0WDLM</a>	4	12		12	tylko dla DLM_MZ	Z
5	Algorytmy i struktury danych	<a href="#">1100-AD0WDLM</a>	4	12		12	tylko DLM_MZ nieuruchomiony	Z

### Matematyka I stopnia- semestr letni 2025/2026:

wymagana liczba punktów odpowiednio:

Specjalność MZ- sem.4- 8 ECTS; sem.6- 12 ECTS

Specjalność NM- sem.6- 8 ECTS

Semestr letni	Nazwa przedmiotu	Link do UsosWeb	ECTS	W	CK	LI	Uwagi	Forma zaliczenia
4	Kombinatoryka i teoria grafów	1100-KT0VDLM	4	24	24		tylko DLM_MZ	Z
4	Wstęp do języka Python	1100-WP0VDLM	4	24		24	tylko DLM_MZ	Z
4	Wstęp do języka R	1100-WR0VDLM	4			48	tylko DLM_MZ nieuruchomiony	Z
6	Podstawy rachunku wariacyjnego z zastosowaniami	<a href="#">1100-RW0WDLM</a>	4	12		24	tylko dla DLM_MZ	Z
6	Statystyczna analiza danych	<a href="#">1100-SA0WDLM</a>	4			24	tylko dla DLM_MZ nieuruchomiony	Z
6	Podstawy kryptografii	<a href="#">1100-PK0WDLM</a>	4			24	tylko dla DLM_MZ	Z
6	Podstawy baz danych (M)	<a href="#">1100-BD0WDLM</a>	4	12		24	dla DLM_MZ i DLM_NM	Z
6	Kontrola i ocenianie w procesie edukacji matematycznej	<a href="#">1100-KO0WDLM</a>	4		24		tylko dla DLM_NM	Z
6	Projekt zespołowy 2	<a href="#">1100-PZ2WDLM</a>	4		24		tylko dla DLM_NM nieuruchomiony	Z