

**STUDIA II STOPNIA, MAGISTERSKIE (3 sem)****KIERUNEK: INŻYNIERIA MATERIAŁOWA**Specjalność: **Zaawansowane materiały funkcjonalne** (dr hab. J. Myśliwiec)**Kursy wybieralne kierunkowe:**

Chemia monomerów 2w (2 ECTS)

Metale i stopy odporne na korozję 2w (2 ECTS)

Korozja wysokotemperaturowa 2w (2 ECTS)

Polimerowe materiały specjalne 2w (2 ECTS)

Materiały ceramiczne 2w (2 ECTS)

Odzysk i zagospodarowanie zużytych materiałów

polimerowych 2w (2 ECTS)

Biomateriały 2w (2 ECTS)

Optyka nieliniowa 2w (2 ECTS)

Barwa i jej pomiar 2w (2 ECTS)

Semestr	I	II	III
Godz.	24 godz. / 30ECTS / 3E	24 godz. / 30ECTS / 3E	24 godz. / 30ECTS
26			
25			
24	Filozofia nauki i techniki 1w (2 ECTS)	Kursy wybieralne kierunkowe 2w (2 ECTS)	Kursy wybieralne kierunkowe 2w (2 ECTS)
23	Podstawy biznesu 2w (3 ECTS)	Zaawansowane materiały funkcjonalne E 2w + 2s + 6l (3 + 2 + 8) ECTS	Laserowe i mikroskopowe techniki w badaniach materiałów 1w (1 ECTS)
22	Metody matematyczne w planowaniu i analizie eksperymentu 1w (1 ECTS)		Elektronika organiczna 1w + 1s (2 + 1) ECTS
20	Fizykochemia polimerów E 2w (3 ECTS)		Nanomateriały 2w + 1c (3 + 1) ECTS
19	Nowoczesna spektroskopia E 2w (3 ECTS)		Zajęcia sportowe 1c (1 ECTS)
18	Technologia obróbki materiału 2w (3 ECTS)		Praca dyplomowa II 14l (9 ECTS)
17			
16			
15			
14			
13	Materiały metaliczne i procesy metalurgiczne E 2w + 2l (3 + 2) ECTS		Zaawansowane metody dyfrakcyjne E 2w + 1c + 1l (3 + 1 + 2) ECTS
12			
11			
10	Komputerowe wspomaganie doboru materiału 2l (2 ECTS)	Chemia teoretyczna w badaniach materiałów i nanostruktur E 2w + 2c (3 + 2) ECTS	
9			
8	Kształtowanie właściwości materiałów inżynierskich 2w (3 ECTS)		
7	Polimerowe materiały promienioczułe 1w (1 ECTS)		
6	Fizyka ciekłych kryształów 1w (1 ECTS)		
5	Język obcy II (A1/A2) 3c (2 ECTS)	Praca dyplomowa I 4l (4 ECTS)	
4			
3			
2			
1	Język obcy I (B2+) 1c (1 ECTS)		Sem. dyplomowe + praca magisterska + przyg. do egz. dypl. 1s (10 ECTS)
Semestr	I	II	III

Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po każdym semestrze: **15 ECTS**