

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

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)

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

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