

STUDIA II STOPNIA, MAGISTERSKIE (3 sem)**KIERUNEK: INŻYNIERIA MATERIAŁOWA**Specjalność: **Metalurgia chemiczna i korozja metali** (prof. B. Szczygieł)**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)	Kurs wybieralny 2w (2 ECTS)	Kurs wybieralny 2w (2 ECTS)
23	Podstawy biznesu 2w (3 ECTS)		
22		Ochrona przed korozją 2w + 2l (3 + 2) ECTS	Kurs wybieralny 2w (2 ECTS)
21	Metody matematyczne w planowaniu i analizie eksperymentu 1w (1 ECTS)		
20	Fizykochemia polimerów 2w (3 ECTS)		Galwanotechnika 1w + 2l (2 + 2) ECTS
19			
18	Nowoczesna spektroskopia 2w (3 ECTS)	Projektowanie i wytwarzanie metalowych materiałów inżynierskich 1w + 1p (2 + 2) ECTS	Zaawansowane metody badania materiałów 2l (2 ECTS)
17			
16	Technologia obróbki materiału 2w (3 ECTS)	Zaawansowane metody badania materiałów 2w (3 ECTS)	Praca dyplomowa II 14l (10 ECTS)
15			
14	Materiały metaliczne i procesy metalurgiczne 2w + 2l (3 + 2) ECTS	Procesy wysokotemperaturowe 1w + 3l (2 + 3) ECTS	
13			
12			
11			
10	Komputerowe wspomaganie doboru materiału 2l (2 ECTS)	Hydrometalurgia 1w + 3l (2 + 2) ECTS	
9			
8	Kształtowanie właściwości materiałów inżynierskich 2w (3 ECTS)		
7			
6	Materiały promienioczułe 1w (1 ECTS)	Metody badań korozji 1w + 1l (2 + 1 ECTS)	
5	Fizyka ciekłych kryształów 1w (1 ECTS)		
4	Język obcy II (A1/A2) 3c (2 ECTS)	Praca dyplomowa I 4l (4 ECTS)	
3			
2			
1	Język obcy I (B2+) 1c (1 ECTS)		Sem. dyplomowe + praca magisterska + przyg. do egz. dypl. 1s (10 ECTS)
Sem.	I	II	III

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