

STUDIA II STOPNIA, MAGISTERSKIE (3 sem)**KIERUNEK: INŻYNIERIA MATERIAŁOWA**Specjalność: **Inżynieria i technologia polimerów** (Prof. J. Pięłowski)**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 / 2E	24 godz. / 30ECTS
26			
25			
24	Filozofia nauki i techniki 1w (2 ECTS)	Kursy wybieralne kierunkowe	Kursy wybieralne kierunkowe
23	Podstawy biznesu	2w (2 ECTS)	2w (2 ECTS)
22	2w (3 ECTS)	Fizykochemia polimerów	Sorbenty polimerowe
21	Metody matematyczne w planowaniu i analizie eksperymentu 1w (1 ECTS)	3l (3 ECTS)	2w (3 ECTS)
20	Fizykochemia polimerów E	Projektowanie i wytwarzanie polimerowych materiałów inżynierskich 1w + 1p (2 + 3) ECTS	Fotopolimery 2w + 2l (3 + 2) ECTS
19	2w (3 ECTS)		
18	Nowoczesna spektroskopia E		
17	2w (3 ECTS)	Instrumentalne metody badania polimerów	Praca dyplomowa II 14l (9 ECTS)
16	Technologia obróbki materiałów	2w + 1l (3 + 1) ECTS	
15	2w (3 ECTS)		
14	Materiały metaliczne i procesy	Modyfikacja polimerów E	
13	metalurgiczne E	2w + 2l	
12	2w + 2l (3 + 2) ECTS	(3 + 2) ECTS	
11			
10	Komputerowe wspomaganie doboru materiału	Przetwórstwo tworzyw sztucznych E	
9	2l (2 ECTS)	2w + 2l	
8	Kształtowanie właściwości materiałów inżynierskich	(3 + 2) ECTS	
7	2w (3 ECTS)		
6	Polimerowe materiały promienioczułe	Metody badań tworzyw sztucznych	
5	1w (1 ECTS)	2l (2 ECTS)	
4	Fizyka ciekłych kryształów		
3	1w (1 ECTS)		
2	Język obcy II (A1/A2)	Praca dyplomowa I	
1	3c (2 ECTS)	4l (4 ECTS)	
1	Język obcy I (B2+)		
1	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**

