

**STUDIA II STOPNIA, MAGISTERSKIE (3 sem)****KIERUNEK: INŻYNIERIA MATERIAŁOWA**Specjalność: **Inżynieria i technologia polimerów** (Prof. J. Piękowski)**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)

<b>Semestr</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>
<b>Godz.</b>	<b>24h / 30ECTS / 3E</b>	<b>23h / 30ECTS / 2E</b>	<b>25h / 30ECTS</b>
26			
25			Kurs wybieralny 2w (2 ECTS)
24	Filozofia nauki i techniki 1w (2 ECTS)		
23	Podstawy biznesu 2w (3 ECTS)	Kurs wybieralny 2w (2 ECTS)	Modyfikacja polimerów 3l (3 ECTS)
22			
21	Metody matematyczne w planowaniu i analizie eksperymentu 1w (1 ECTS)	Fizykochemia polimerów 3l (3 ECTS)	
20	Fizykochemia polimerów E 2w (3 ECTS)		Fotopolimery 2w + 2l (2 + 2) ECTS
19			
18	Nowoczesna spektroskopia E 2w (3 ECTS)	Projektowanie i wytwarzanie polimerowych materiałów inżynierskich 1w + 1p (2 + 3) ECTS	
17			
16	Technologia obróbki materiałów 2w (3 ECTS)	Instrumentalne metody badania polimerów 2w (3 ECTS)	Instrumentalne metody badania polimerów 1l (1 ECTS)
15			Praca dyplomowa II 14l (10 ECTS)
14	Materiały metaliczne i procesy metalurgiczne E 2w + 2l (3 + 2) ECTS	Modyfikacja polimerów 2w (3 ECTS)	
13		Sorbenty polimerowe 2w (3 ECTS)	
12			
11			
10	Komputerowe wspomaganie doboru materiału 2l (2 ECTS)	Przetwórstwo tworzyw sztucznych E 2w + 2l (3 + 2) ECTS	
9			
8	Kształtowanie właściwości materiałów inżynierskich 2w (3 ECTS)		
7			
6	Materiały promienioczułe 1w (1 ECTS)	Metody badań tworzyw sztucznych 2l (2 ECTS)	
5	Fizyka ciekłych kryształów 1w (1 ECTS)		
4	Język obcy II (A1/A2)	Praca dyplomowa I 4l (4 ECTS)	
3	3c (2 ECTS)		
2			
1	Język obcy I (B2+) 1c (1 ECTS)		Sem. dyplomowe + praca magisterska + przyg. do egz. dypl. 1s (10 ECTS)
<b>Semestr</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>

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