Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej **1.10.2004**

PLAN STUDIÓW

Rodzaj studiów: studia dzienne inżynierskie/ magisterskie - czas trwania: inż. 3, 5 lat/ 7 semestrów; mgr 5 lat/10 semestrów
Kierunek studiów: INŻYNIERIA MATERIAŁOWA
Kierunek dyplomowania – Inżynieria korozyjna (IK)

l.p		Przedmiot	Sem.	I					II					III					IV					V					VI					VII					VIII					IX					X				
				Studia inżynierskie																																							Studia magisterskie												
			Godz.	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	L	p	w	ć	s	l	p
1	F	Matematyka	240	**3**	4				**3**	2																													**2**	2												
2	F	Fizyka	210		2				**2**	2				1			3																						**2**	2												
3	C	Chemia I,II,III	210	**2**	1							2		**3**	1				2			1																						1			1						
4	C	Elektrochemia	90																					2								2												**1**			1						
5	C	Informatyka	90						1			2		1			2																																				
6	C	Miernictwo cyfrowe	60																					1			1																1			1						
7	C	Elektrotechnika i elektronika	60											2								2																															
8	M	Mechanika	90						2	1				**2**	1																																						
9	C	Termodynamika	60																**2**			2																															
10	M	Grafika inżynierska	120																2			2		1			1																1			1						
11	F	Fizyka ciała stałego	105																					**2**	1														2	1	1											
12	F	Krystalografia	30						1			1																																									
13	C	Chemia ciała stałego	15																																				1														
14	M	Podstawy inżynierii materiałowej	90											**3**								3																															
15	W	Materiały a postęp cywilizacji	45	2			1																																														
16	M	Metale i stopy	90																					**2**			1												2			1											
17	C	Inżynieria polimerów	90																					**2**			1																2		1							
18	F	Materiały funkcjonalne	90																										2		1												1		1	1							
19	W	Nowe materiały	30																																													2				
20	C	Ceramika użytkowa	15																															1																			
21	F	Komputerowe modelowanie materiałów	45																																				1			2											
22	F	Metody badań eksperymentalnych	90																										**2**					1		1	2																
23	M	Wytrzymałość materiałów	75																**2**	1							2																										
24	M	Mikroskopia optyczna i elektronowa	30																																				1			1											
25	C	Pomiary korozyjne	45																					1								2																					
26	M	Metalurgia	45																										2			1																					
27	M	Metalurgia proszków	15																															1																			

l.p		Przedmiot	Sem.	I					II					III					IV					V					VI					VII					VIII					IX					X				
				Studia inżynierskie																																			Studia magisterskie															
			Godz.	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	W	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	W	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	W	ć	s	L	p	w	ć	s	l	p
28	M	Obróbka cieplna	30																															1			1																
29	M	Spajanie materiałów	45																					2			1																										
30	C	Wytwarzanie i przetwórstwo polimerów	30																															2																			
31	M	Organizacja kontroli jakości	15																												1																						
32	F	Nanotechnologia	30																															1		1																	
33		Wychowanie fizyczne	90		2					2					2																																						
34		Język obcy	180												4					2					2															2					2									
35	Z	Ochrona własności intelektualnych	15																																									1									
36	W	Ochrona środowiska	30																										2																								
37	Z	Marketing i finanse	30																																															2				
38	Z	Organizacja i zarządzanie	30																																									2									
39	Z	Ekonomia	30																2																																		
40	C	Procesy korozyjne	45																										**1**			2																					
41	C	Powłoki organiczne	60																										2			2																					
42	C	Ochrona elektrochemiczna	60																															1	1		2																
43	C	Elektrochemiczne techniki pomiarowe	45																																				**1**			2											
44	C	Pasywność i pasywacja	15																																									1									
45	C	Inhibitory korozji	15																										½			½																					
46	C	Korozja wysokotemperaturowa	15																																									1									
47	C	Normalizacja i zarządzanie w korozji	15																										1																								
48	C	Biokorozja	15																															1																			
49	C	Diagnostyka i monitorowanie	30																															1			1																
50	C	Systemy zabezpieczeń przeciwkorozyjnych.	15																										1																								
51	C	Inżynieria powierzchni	30																																									1			1						
52	C	Projektowanie zabezpieczeń przeciwkorozyjnych	30																																				1			1											
53	C	Przedmioty obieralne I	90																																				2		1			1					2				
54	C	Przedmioty obieralne II	60																																									1		1			1		1		
55	C	Projekt dyplomowy (inż.)	90																													1				1	4																
56	C	Dyplom (mgr)	105																																											2				1	4	
Liczba godzin w tygodniu				**17**					**21**					**25**					**23**					**23**					**26**					**24**					**31**					**28**					**13**				
Liczba godzin ogółem – inż.			**2385**																																																			
Liczba godzin ogółem – mgr			**3465**																																																			
Egzaminy			**18**	**2**					**2**					**3**					**2**					**2**					**2**										**3**					**2**									

Oznaczenia:
Liczby pogrubione oznaczają egzamin
C – Wydział Chemiczny
M- Wydział Mechaniczny
F- Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej
Z – Wydział Zarządzania i Ekonomii
W – przedmiot prowadzony wspólnie przez C,F,M

Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej **1.10.2004**

PLAN STUDIÓW

Rodzaj studiów: studia dzienne inżynierskie/magisterskie - czas trwania: inż. 3, 5 lat/ 7 semestrów; mgr 5 lat/10 semestrów
Kierunek studiów: INŻYNIERIA MATERIAŁOWA
Kierunek dyplomowania – Inżynieria materiałów elektronicznych (IME)

l.p		Przedmiot	Sem.	I					II					III					IV					V					VI					VII					VIII					IX					X				
				Studia inżynierskie																																							Studia magisterskie												
			Godz.	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	L	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p
1	F	Matematyka	240	**3**	4				**3**	2																													**2**	2													
2	F	Fizyka	210		2				**2**	2				1			3																						**2**	2													
3	C	Chemia I,II,III	210	**2**	1							2		**3**	1				2			1																						1			1						
4	C	Elektrochemia	90																					2								2												**1**			1						
5	C	Informatyka	90						1			2		1			2																																				
6	C	Miernictwo cyfrowe	60																					1			1																	1			1						
7	C	Elektrotechnika i elektronika	60											2								2																																
8	M	Mechanika	90						2	1				**2**	1																																						
9	C	Termodynamika	60																**2**			2																															
10	M	Grafika inżynierska	120																2			2		1			1																	1			1						
11	F	Fizyka ciała stałego	105																					**2**	1														2	1	1												
12	F	Krystalografia	30						1			1																																									
13	C	Chemia ciała stałego	15																																				1														
14	M	Podstawy inżynierii materiałowej	90											**3**								3																															
15	W	Materiały a postęp cywilizacji	45	2			1																																														
16	M	Metale i stopy	90																					**2**			1												2			1											
17	C	Inżynieria polimerów	90																					**2**			1																	2		1						
18	F	Materiały funkcjonalne	90																										2		1													1		1	1						
19	W	Nowe materiały	30																																													2				
20	C	Ceramika użytkowa	15																															1																		
21	F	Komputerowe modelowanie materiałów	45																																				1			2											
22	F	Metody badań eksperymentalnych	90																										**2**					1		1	2																
23	M	Wytrzymałość materiałów	75																**2**	1							2																										
24	M	Mikroskopia optyczna i elektronowa	30																																				1			1											
25	C	Pomiary korozyjne	45																					1								2																					
26	M	Metalurgia	45																										2			1																					
27	M	Metalurgia proszków	15																															1																			

l.p		Przedmiot	Sem.	I					II					III					IV					V					VI					VII					VIII					IX					X				
				Studia inżynierskie																																			Studia magisterskie																
			Godz.	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p
28	M	Obróbka cieplna	30																															1			1																			
29	M	Spajanie materiałów	45																					2			1																													
30	C	Wytwarzanie i przetwórstwo polimerów	30																															2																							
31	M	Organizacja kontroli jakości	15																													1																								
32	F	Nanotechnologia	30																															1		1																					
33		Wychowanie fizyczne	90		2					2					2																																										
34		Język obcy	180												4					2					2															2					2												
35	Z	Ochrona własności intelektualnych	15																																									1												
36	W	Ochrona środowiska	30																										2																												
37	Z	Marketing i finanse	30																																																		2				
38	Z	Organizacja i zarządzanie	30																																									2												
39	Z	Ekonomia	30																2																																						
40	F	Fizykochemia powierzchni	30																										1		1																										
41	F	Fizyczne podstawy nanotechnologii	45																																				**2**		1																
42	F	Materiały dialektryczne	15																										1																												
43	F	Materiałoznawstwo magnetyczne	30																										1		1																										
44	F	Technika próżniowa i kriogeniczna	15																													1																									
45	F	Nadprzewodnictwo i elementy krioelektr	30																															1			1																				
46	F	Elektronika ciała stałego	30																															2																							
47	F	Elektronika molekularna	30																																								**2**													
48	F	Optyczne właściwości materiałów	30																															1		1																					
49	F	Materiały amorficzne	30																																								1		1											
50	F	Czujniki fizyko-chemiczne	45																										**1**		1		1																								
51	F	Komputerowe projektowanie materiałów	60																																								1			3										
52	F	Metody planowania eksperymentu	15																										1																												
53	F	Wykład wybieralny 1	60																										1														2		1											
54	F	Wykład wybieralny 2	75																																				2										2		1				
55		Projekt dyplomowy (inż.)	90																													1				1	4																				
56		Dyplom (mgr)	105																																											2						1	4		
Liczba godzin w tygodniu				**17**					**21**					**25**					**23**					**23**					**27**					**23**					**28**					**32**					**12**				
Liczba godzin ogółem – inż.			**2385**																																																					
Liczba godzin ogółem – mgr			**3465**																																																					
Egzaminy			**18**	**2**					**2**					**3**					**2**					**2**					**2**										**3**					**2**					**9**				

Oznaczenia:
Liczby pogrubione oznaczają egzamin
C – Wydział Chemiczny
M- Wydział Mechaniczny
F- Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej
Z – Wydział Zarządzania i Ekonomii
W – przedmiot prowadzony wspólnie przez C,F,M

Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej **1.10.2004**

PLAN STUDIÓW

Rodzaj studiów: studia dzienne inżynierskie/magisterskie - czas trwania: inż. 3, 5 lat/ 7 semestrów; mgr 5 lat/10 semestrów
Kierunek studiów: INŻYNIERIA MATERIAŁOWA
Kierunek dyplomowania – Inżynieria materiałów strukturalnych i biomateriałów (IMSB)

	l.p	Przedmiot	Sem.	I					II					III					IV					V					VI					VII					VIII					IX					X				
				Studia inżynierskie																																							Studia magisterskie												
			Godz.	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p
1	F	Matematyka	240	**3**	4				**3**	2																													**2**	2													
2	F	Fizyka	210		2				**2**	2				1			3																						**2**	2													
3	C	Chemia I,II,III	210	**2**	1							2		**3**	1				2			1																						1			1						
4	C	Elektrochemia	90																					2								2												**1**			1						
5	C	Informatyka	90						1			2		1			2																																				
6	C	Miernictwo cyfrowe	60																					1			1																	1			1						
7	C	Elektrotechnika i elektronika	60											2								2																															
8	M	Mechanika	90						2	1				**2**	1																																						
9	C	Termodynamika	60																**2**			2																															
10	M	Grafika inżynierska	120																2			2		1			1																	1			1						
11	F	Fizyka ciała stałego	105																					**2**	1														2	1	1												
12	F	Krystalografia	30						1			1																																									
13	C	Chemia ciała stałego	15																																				1														
14	M	Podstawy inżynierii materiałowej	90											**3**								3																															
15	W	Materiały a postęp cywilizacji	45	2			1																																														
16	M	Metale i stopy	90																					**2**			1												2			1											
17	C	Inżynieria polimerów	90																					**2**			1																	2		1						
18	F	Materiały funkcjonalne	90																										2		1													1		1	1						
19	W	Nowe materiały	30																																													2				
20	C	Ceramika użytkowa	15																															1																		
21	F	Komputerowe modelowanie materiałów	45																																				1			2											
22	F	Metody badań eksperymentalnych	90																										**2**					1		1	2																
23	M	Wytrzymałość materiałów	75																**2**	1							2																										
24	M	Mikroskopia optyczna i elektronowa	30																																				1			1											
25	C	Pomiary korozyjne	45																					1								2																					
26	M	Metalurgia	45																										2			1																					
27	M	Metalurgia proszków	15																															1																			
28	M	Obróbka cieplna	30																															1			1															

	l.p	Przedmiot	Sem.	I					II					III					IV					V					VI					VII					VIII					IX					X				
				Studia inżynierskie																																			Studia magisterskie																
			Godz.	W	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p
29	M	Spajanie materiałów	45																					2			1																											
30	C	Wytwarzanie i przetwórstwo polimerów	30																															2																				
31	M	Organizacja kontroli jakości	15																												1																						
32	F	Nanotechnologia	30																															1		1																	
33		Wychowanie fizyczne	90		2					2					2																																						
34		Język obcy	180												4					2					2															2					2									
35	Z	Ochrona własności intelektualnych	15																																								1									
36	W	Ochrona środowiska	30																										2																								
37	Z	Marketing i finanse	30																																													2				
38	Z	Organizacja i zarządzanie	30																																								2									
39	Z	Ekonomia	30																2																																	
40	M	Materiały strukturalne specjalne	30																										1			1																				
41	M	Technologie obróbki cieplnej	45																																				**1**	1		1										
42	M	Inżynieria powierzchni	30																															2																		
43	M	Obróbki laserowe i próżniowe	15																																													1				
44	M	Normalizacja i ocena jakości metali	45																										2	1																						
45	M	Podstawy bioinżynierii medycznej	30																																				2													
46	M	Materiały biomedyczne i biomimetyczne	30																										2																								
47	M	Biomechanochemia	15																																								1									
48	M	Materiały kompozytowe	15																										1																								
48	M	Nanowarstwy i nanomateriały	30																																								**2**									
50	M	Mechanizmy niszczenia materiałów	45																										**2**								1															
51	M	Dobór materiałów konstrukcyjnych	30																															2																		
52	M	Wykład monograficzny	30																																													2				
53	M	Przedmioty obieralne I	30																																								2									
54	M	Przedmioty obieralne II	90																																								2			1		2			1	
55	M	Techniki komputerowe w inżynierii materiałowej	30																										2																								
56	M	Projekt dyplomowy (inż.)	90																													1				1	4																
57	M	Dyplom (mgr)	105																																											2				1	4	
Liczba godzin w tygodniu				**17**					**21**					**25**					**23**					**23**					**28**					**22**					**28**					**29**					**15**				
Ilość godzin ogółem - inż			**2385**																																																		
Ilość godzin ogółem – mgr			**3465**																																																		
Egzaminy			**18**	**2**					**2**					**3**					**2**					**2**					**2**										**3**					**2**									

Oznaczenia:
Liczby pogrubione oznaczają egzamin
C – Wydział Chemiczny
M- Wydział Mechaniczny
F- Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej
Z – Wydział Zarządzania i Ekonomii
W – przedmiot prowadzony wspólnie przez C,F,M

Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej **1.10.2004**

PLAN STUDIÓW

Rodzaj studiów: studia dzienne inżynierskie/ magisterskie - czas trwania: inż. 3, 5 lat/ 7 semestrów; mgr 5 lat/10 semestrów
Kierunek studiów: INŻYNIERIA MATERIAŁOWA
Kierunek dyplomowania – Inżynieria materiałów polimerowych (IMP)

	l.p	Przedmiot	Sem.	I					II					III					IV					V					VI					VII					VIII					IX					X				
				Studia inżynierskie																																							Studia magisterskie												
			Godz.	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	P
1	F	Matematyka	240	**3**	4				**3**	2																													**2**	2													
2	F	Fizyka	210		2				**2**	2				1			3																						**2**	2													
3	C	Chemia I,II,III	210	**2**	1							2		**3**	1				2			1																						1			1						
4	C	Elektrochemia	90																					2								2												**1**			1						
5	C	Informatyka	90						1			2		1			2																																				
6	C	Miernictwo cyfrowe	60																					1			1																	1			1						
7	C	Elektrotechnika i elektronika	60											2								2																															
8	M	Mechanika	90						2	1				**2**	1																																						
9	C	Termodynamika	60																**2**			2																															
10	M	Grafika inżynierska	120																2			2		1			1																	1			1						
11	F	Fizyka ciała stałego	105																					**2**	1														2	1	1												
12	F	Krystalografia	30						1			1																																									
13	C	Chemia ciała stałego	15																																				1														
14	M	Podstawy inżynierii materiałowej	90											**3**								3																															
15	W	Materiały a postęp cywilizacji	45	2			1																																														
16	M	Metale i stopy	90																					**2**			1												2			1											
17	C	Inżynieria polimerów	90																					**2**			1																	2		1							
18	F	Materiały funkcjonalne	90																										2		1													1		1	1						
19	W	Nowe materiały	30																																																2				
20	C	Ceramika użytkowa	15																															1																				
21	F	Komputerowe modelowanie materiałów	45																																				1			2												
22	F	Metody badań eksperymentalnych	90																										**2**					1		1	2																	
23	M	Wytrzymałość materiałów	75																**2**	1							2																											
24	M	Mikroskopia optyczna i elektronowa	30																																				1			1												
25	C	Pomiary korozyjne	45																					1								2																						
26	M	Metalurgia	45																										2			1																						
27	M	Metalurgia proszków	15																															1																				

	l.p	Przedmiot	Sem.	I					II					III					IV					V					VI					VII					VIII					IX					X				
				Studia inżynierskie																																			Studia magisterskie																
			Godz.	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p	W	ć	s	l	p	w	ć	s	l	p
28	M	Obróbka cieplna	30																															1			1																	
29	M	Spajanie materiałów	45																					2			1																											
30	C	Wytwarzanie i przetwórstwo polimerów	30																															2																					
31	M	Organizacja kontroli jakości	15																												1																							
32	F	Nanotechnologia	30																															1		1																			
33		Wychowanie fizyczne	90		2					2					2																																								
34		Język obcy	180												4					2					2															2					2										
35	Z	Ochrona własności intelektualnych	15																																									1										
36	W	Ochrona środowiska	30																										2																										
37	Z	Marketing i finanse	30																																																	2				
38	Z	Organizacja i zarządzanie	30																																									2										
39	Z	Ekonomia	30																2																																			
40	C	Inżynieria elastomerów	105																										2		3			1			1																	
41	C	Struktura i właściwości materiałów polimerowych	75																										**2**		3																							
42	C	Technologia syntezy polimerów	60																															1			3																	
43	C	Polimerowe materiały konstrukcyjne	60																																									**2**			2							
44	C	Technologie przetwórstwa materiałów polimerowych	45																																				**1**			2												
45	C	Morfologia polimerów	30																																									1			1							
46	C	Wielokomponentowe materiały polimerowe	15																																																	1				
47	C	Przedmioty obieralne I	75																										1										2			1										1				
48	C	Przedmioty obieralne II	75																																									2		1			1		1			
49	C	Projekt dyplomowy (inż.)	90																													1				1	4																	
50	C	Dyplom (mgr)	105																																											2				1	4		
Liczba godzin w tygodniu				**17**					**21**					**25**					**23**					**23**					**27**					**23**					**29**					**30**					**13**				
Liczba godzin ogółem - inż			**2385**																																																				
Liczba godzin ogółem - mgr			**3465**																																																				
Egzaminy			**18**	**2**					**2**					**3**					**2**					**2**					**2**										**3**					**2**										

Oznaczenia:
Liczby pogrubione oznaczają egzamin
C – Wydział Chemiczny
M- Wydział Mechaniczny
F- Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej
Z – Wydział Zarządzania i Ekonomii
W – przedmiot prowadzony wspólnie przez C,F,M