

A GRUPA MODUŁÓW PODSTAWOWYCH										I rok			II rok			III rok			IV rok																			
Lp	Kod modułu	Nazwa modułu	E/Z	Razem	w tym					semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4			semestr 5			semestr 6			semestr 7										
					wykłady	ćwicz.	laborat.	konwer.	semin.	Razem ECTS	15 tyg.			15 tyg.			15 tyg.			15 tyg.			15 tyg.			15 tyg.												
											wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS							
1	IM1A_MAT1	Matematyka stosowana 1	E/1	60	30		30			5	30	30	5																									
2	IM1A_MAT2	Matematyka stosowana 2	E/2	60	30		30			5				30	30	5																						
3	IM1A_F1	Fizyka 1	E/1	90	45	15	30			5	45	45	5																									
4	IM1A_F2	Fizyka 2	E/2	75	30	15	30			5				30	45	5																						
5	IM1A_CH1	Chemia 1	E/1	60	30	15	15			5	30	30	5																									
6	IM1A_CH2	Chemia 2	E/2	60	30		30			5				30	30	5																						
7	IM1A_MFP	Matematyczno-fizyczne podstawy nauki o materiałach	Z	75	30		45			3				30	45	3																						
8	IM1A_ITI	Informatyka i technologie informacyjne	Z	60	30		30			5	30	30	5																									
9	IM1A_JP	Języki programowania	E/2	60	30		30			4				30	30	4																						
10	IM1A_EkoMat	Ekonomika materiałów	Z	45	30			15		4							30	15	4																			
11	IM1A_PZ	Podstawy zarządzania	Z	45	30			15		3	30	15	3																									
12	IM1A_WZM	Wybrane zagadnienia z marketingu	E/4	60	45			15		3									45	15	3																	
RAZEM A:					750	390	45	270	45	0	52	165	150	23	150	180	22	30	15	4	45	15	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Lp	Kod modułu	Nazwa modułu	E/Z	Razem	w tym					Razem ECTS	I rok			II rok			III rok			IV rok											
											semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4			semestr 5			semestr 6			semestr 7		
					15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.		15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.	15 tyg.					
wykł.	ćwic.	ECTS	wykł.	ćwic.	ECTS	wykł.	ćwic.	ECTS	wykł.	ćwic.	ECTS	wykł.	ćwic.	ECTS	wykł.	ćwic.	ECTS	wykł.	ćwic.	ECTS	wykł.	ćwic.	ECTS								
13	IM1A_KRYST	Krystalografia	E/1	60	30		30			5	30	30	5																		
14	IM1A_TERM	Termodynamika techniczna	Z	45	30	15				3				30	15	3															
15	IM1A_PNOM	Podstawy nauki o materiałach	E/3	150	75	30	45			9							75	75	9												
16	IM1A_MiS	Metale i stopy	E/4	60	30		30			4							30	30	4												
17	IM1A_C	Ceramika	E/4	60	30		30			4							30	30	4												
18	IM1A_P	Polimery	E/4	60	30		30			3							30	30	3												
19	IM1A_KOMP	Kompozyty	Z	45	25		20			3							25	20	3												
20	IM1A_BIOM	Biomateriały	E/5	45	30		15			3							30	15	3												
21	IM1A_NiN	Nanomateriały i nanotechnologie	E/6	60	30		30			4										30	30	4									
22	IM1A_MBM1	Metody badań materiałów 1	E/3	75	30		45			4				30	45	4															
23	IM1A_MBM2	Metody badań materiałów 2	E/4	75	30		45			4							30	45	4												
24	IM1A_TIPM	Technologie i przetwórstwo materiałów	E/5	150	75		75			10										75	75	10									
25	IM1A_PEE	Podstawy elektroniki i elektrotechniki	E/3	60	30		30			4				30	30	4															
26	IM1A_MEE	Materiały dla elektroniki i elektrotechniki	Z	45	25		20			3										25	20	3									
27	IM1A_EM	Elektrochemia materiałów	E/3	60	30		30			4				30	30	4															
28	IM1A_KIOPK	Korozja i ochrona przed korozją	Z	45	20		25			3							20	25	3												
29	IM1A_REMAT	Recykling materiałów	Z	45	15		30			5											15	30	5								
30	IM1A_MIWM	Mechanika i wytrzymałość materiałów	E/5	75	45		30			3										45	30	3									
31	IM1A_IPM	Inżynieria powierzchni materiałów	E/6	45	30		15			3											30	15	3								
32	IM1A_PIGI	Projektowanie i grafika inżynierska	Z	45	15		30			3				15	30	3															
33	IM1A_MNA	Metody numeryczne i algorytmy	E/4	45	15		30			3							15	30	3												
34	IM1A_PSK	Programowanie obiektowe i symulacje komputerowe	E/5	60	30		30			5										30	30	5									
35	IM1A_BDOM	Bazy danych o materiałach	Z	60	30		30			5										30	30	5									
36	IM1A_ZPIDM	Zasady projektowania i doboru materiałów	E/6	60	30		30			5											30	30	5								
37	IM1A_ZSZ	Zintegrowane systemy zarządzania	Z	45	30	15				3													30	15	3						
38	IM1A_PS1	Przedmiot specjalistyczny 1	Z	30	30					2												30		2							
39	IM1A_PS2	Przedmiot specjalistyczny 2	Z	30	30					2													30		2						
40	IM1A_PD1	Pracownia dyplomowa 1	Z	30			30			3												30		3							
41	IM1A_PD2	Pracownia dyplomowa 2	Z	60			60			5														60	5						
42	IM1A_SD1	Seminarium dyplomowe 1	Z	15					15	2													15	2							
43	IM1A_SD2	Seminarium dyplomowe 2	Z	30					30	5														30	5						
RAZEM B:				1770	850	60	815	0	45	124	30	30	5	30	15	3	180	210	24	180	210	24	235	200	29	135	150	24	60	105	15

Lp	Kod modułu	Nazwa modułu	E/Z	Razem	w tym					Razem ECTS	I rok			II rok			III rok			IV rok																		
					wykłady	ćwicz.	labolat.	konwer.	semin.		semestr 1 15 tyg.			semestr 2 15 tyg.			semestr 3 15 tyg.			semestr 4 15 tyg.			semestr 5 15 tyg.			semestr 6 15 tyg.			semestr 7 15 tyg.									
											wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS							
44	IM1A_PASP	Psychologiczne aspekty środowiska pracy	Z	45	30			15		3				30	15	3																						
45	IM1A_JO1	Język obcy 1	Z	30		30				2		30	2																									
46	IM1A_JO2	Język obcy 2	Z	30		30				2				30	2																							
47	IM1A_JO3	Język obcy 3	Z	30		30				2						30	2																					
48	IM1A_JO4	Język obcy 4	E/4	30		30				2							30	2																				
49	IM1A_WF	Wychowanie fizyczne	Z	30		30				1							30	1																				
50	IM1A_PZ	Praktyka zawodowa	Z	4 tyg						6																										6		
51	IM1A_PPD	Przygotowanie pracy dyplomowej	Z	0						15																											15	
52	IM1A_OWI	Ochrona własności intelektualnej	Z	15	15					1																												
RAZEM C:				210	45	150	0	15	0	34	0	30	2	30	45	5	0	30	2	0	60	3	15	0	1	0	0	6	0	0	15	0	0	15	15			
RAZEM SEMESTRY (A+B+C)				2 730	1 285	255	1 085	60	45	210	405	30	450	30	465	30	510	30	450	30	285	30	450	30	285	30	165	0	0	30	165	30	30	30	30			
RAZEM ROCZNIE											855	975			735			165																				
OGÓŁEM											2 730																											

Tematy wykładów dla modułów: "Przedmiot specjalistyczny 1" i "Przedmiot Specjalistyczny 2" zatwierdza Rada Wydziału

Studia kończą się nadaniem *tytułu zawodowego inżyniera* na kierunku "Inżynieria materiałowa" w zakresie "Nauka o materiałach"

Plan studiów zatwierdzony przez Radę Wydziału w dniu 18.06.2013 r.

- Otrzymują:
1. Dział Kształcenia
 2. Instytut
 3. Dziekanat

.....
(pieczęć i podpis Dyrektora) (pieczęć i podpis Dziekana)