



**PLAN NIESTACJONARNYCH STUDIÓW DRUGIEGO STOPNIA - MAGISTERSKICH
O PROFILU OGÓLNOAKADEMICKIM - NABÓR 2015
WYDZIAŁ ELEKTRONIKI
KIERUNEK STUDIÓW: ENERGETYKA SPECJALNOŚĆ: elektroenergetyka**

Początek 2015r. - studia II stopnia - 3 semestry

moduły	ogółem godzin/ pkt ECTS		ECTS zajęcia praktyczne	ECTS uczelniana	w tym godzin:					liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:						jednostka organizacyjna (Instytut/katedra) odpowiedzialna za moduł						
	godz.	ECTS			wykl.	ćwicz.	lab.	projekt	semin.	I		II		III								
										godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS							
A. moduły ogólne	66	7			48	18	0	0	0	8	0	1	18	0	2	40	0	4				
1 bezpieczeństwo i higiena pracy (BHP)	4	0			4					4	+	0							ZBiHP			
2 kierowanie zespołami ludzkimi	20	2			12	8									20	+	2		WCY/WEL			
3 metody podejmowania decyzji	20	2			20										20	+	2		WEL/ISE			
4 wychowanie fizyczne	4	1			4					4	+	1							SWF			
6 zarządzanie jakością w energetyce	18	2			12	6							18	+	2				WME/IL			
B. moduły podstawowe	118	16			58	54	6	0	0	90	12	28	4	0	0	0	0	0				
1 rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	30	4			16	14				30	X	4							WCY			
2 metody numeryczne	30	4			14	16				30	X	4							WEL/ISE			
3 wybrane zagadnienia fizyki kwantowej	30	4			14	10	6			30	+	4							WEL/IRE			
4 wybrane zagadnienia z analizy matematycznej	28	4			14	14							28	X	4				WCY			
C. moduły kierunkowe	206	22			92	56	58	0	0	74	9	132	13	0	0	0	0	0				
1 modelowanie zagadnień termodynamiki	18	3			8	10				18	X	3							WME			
2 modelowanie zagadnień elektrotechniki	18	3			10	8						18	X	3					WEL			
3 komputerowe wspomaganie projektowania w energetyce z CAD	28	4			6	10	12			28	+	4							WME/KBM			
4 modelowanie systemów energetycznych	28	3			12	16						28	X	3					WEL/ISE			
5 sieci komputerowe i bazy danych	28	3			8		20					28	+	3					WEL/ISE			
6 podstawy energetyki jądrowej	28	2			16		12			28	+	2							WEL/ISE			
7 sensory w energetyce	28	2			12	8	8					28	+	2					IOE			
8 Selected problems of dynamic systems theory (w jęz. angielskim)	30	2			20	4	6					30	+	2					WEL/ISE			
D. przedmioty specjalistyczne	214	25			92	12	24	42	44	92	8	108	11	14	6	6	6	6				
1 seminaria przeddyplomowe	8	1							8	8	+	1							WEL/ISE			
2 praktyka specjalistyczna	21	1											+	1					WEL			
3 laboratorium problemowe	16	2						10	6			16	+	2					WEL/ISE			
4 seminaria dyplomowe	14	6							14						14	+	6		WEL/ISE			
5 urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze	18	2			10	4	4					18	+	2					WME/IPMIT			
6 zaawansowane metody i techniki pozyskiwania paliw i energii	18	2			10				8			18	+	2					WMT			
7 tory prądowe i układy stykowe	28	2			12			16				28	+	2					WEL/ISE			
8 sterowanie systemami elektroenergetycznymi	28	2			20				8	28	+	2							WEL/ISE			
9 elektroenergetyczne sieci rozdzielcze	28	2			12			16		28	+	2							WEL/ISE			
10 mobilne urządzenia energetyczne	28	2			16	4	8					28	+	2					WME/KBM			
11 programowane układy sterowania	28	3			12	4	12			28	+	3							WME/WEL			
E. praca dyplomowa	0	20			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20				
1 przygotowanie pracy magisterskiej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego		20																20	WEL			
ogółem godzin/pkt. ECTS	604	90			290	140	88	42	44	264	30	286	30	54	30	30	30	30				
rodzaje i liczba rygorów w semestrze:					egzamin - X					3		3		0								
					zał - +					7		10		1								
					projekt - #																	
F. praktyki zawodowe		ECTS		liczba tygodni	termin realizacji					uwagi												
1 specjalistyczna		1		nie mniej niż 2	po I lub II sem. w zależności od naboru																	

**Plan studiów uchwalony przez Radę Wydziału Elektroniki
w dniu 17 czerwca 2015 roku - UCHWAŁA NR 290/WEL/2015**

**PRZEWODNICZĄCY
RADY WYDZIAŁU ELEKTRONIKI**

prof. dr hab. inż. Marian WNUK

Początek 2015r. - studia II stopnia - 3 semestry

moduły	ogółem godzln/ pkt ECTS		ECTS zajęcia praktyczne	ECTS udział NA	w tym godzin:					liczba godzin/rygor/pkt ECTS w semestrze:						jednostka organizacyjna (instytut/katedra) odpowiedzialna za modul																	
	godz.	ECTS			wykt.	ćwicz.	lab.	projekt	semin.	I		II		III																			
										godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS																		
A. moduły ogólne														66	7			48	18	0	0	0	8	0	1	18	0	2	40	0	4		
1	bezpieczeństwo i higiena pracy (BHP)				4					4	+	0														ZBIHP							
2	kierowanie zespołami ludzkimi				20		2																			WCY/WEL							
3	metody podejmowania decyzji				20		2																			WEL/ISE							
4	wychowanie fizyczne				4		1			4	+	1														SWF							
5	zarządzanie jakością w energetyce				18		2																			WME/IL							
B. moduły podstawowe														118	18			58	54	6	0	0	90	12	28	4	0	0					
1	rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna				30		4			16		14															WCY						
2	metody numeryczne				30		4			14		16															WEL/ISE						
3	wybrane zagadnienia fizyki kwantowej				30		4			14		10		6													WEL/IRE						
4	wybrane zagadnienia z analizy matematycznej				28		4			14		14															WCY						
C. moduły kierunkowe														206	22			92	56	58	0	0	74	9	132	13	0	0					
1	modelowanie zagadnień termodynamiki				18		3			8		10																WME					
2	modelowanie zagadnień elektrotechniki				18		3			10		8																WEL					
3	komputerowe wspomaganie projektowania w energetyce z CAD				28		4			6		10		12														WME/KBM					
4	modelowanie systemów energetycznych				28		3			12		16															WEL/ISE						
5	sieci komputerowe i bazy danych				28		3			8		20															WEL/ISE						
6	podstawy energetyki jądrowej				28		2			16		12															WEL/ISE						
7	sensory w energetyce				28		2			12		8		8													IOE						
8	Selected problems of dynamic systems theory (w jęz. angielskim)				30		2			20		4		6													WEL/ISE						
D. moduły specjalistyczne														214	25			74	52	42	10	36	92	8	108	11	14	6					
1	seminaria przeddyplomowe				8		1																					WME					
2	praktyka specjalistyczna				2		1																					WME					
3	laboratorium problemowe				16		2																				WME						
4	seminaria dyplomowe				14		6																				WME						
5	urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze				18		2			10		4		4														WME/PMIT					
6	zaawansowane metody i techniki pozyskiwania paliw i energii				18		2			10																		WMT					
7	prototypowanie maszyn i urządzeń				28		3			8		20															WME/KBM						
8	transport mediów energetycznych				28		2			12		10		6													WME/PMIT						
9	inżynieria eksploatacji maszyn w energetyce				28		2			14		14															WME/PMIT						
10	hydrotroniczne układy napędowe				28		2			8		8		12													WME/KBM						
11	podstawy energetyki niekonwencjonalnej				28		2			12		16															WME/KMiS						
E. praca dyplomowa														0	20			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20					
1	przygotowanie pracy magisterskiej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego																											WEL					
ogółem godzln/pkt. ECTS														604	90			272	180	108	10	36	264	30	286	30	54	30					
rodzaje i liczba rygorów w semestrze:										egzamin - X		3		3		0																	
										zał - +		7		10		1																	
										projekt - #																							
F. praktyki zawodowe														ECTS	liczba tygodni				termin realizacji				uwagi										
1	specjalistyczna				1	nie mniej niż 2				po I lub II sem. w zależności od naboru																							

Pozytywna opinia Rady Wydziału Mechanicznego w zakresie przedmiotów specjalistycznych
Plan studiów uchwalony przez Radę Wydziału Elektroniki
w dniu 17 czerwca 2015 roku - UCHWAŁA NR 290/WEL/2015

**PRZEWODNICZĄCY
RADY WYDZIAŁU ELEKTRONIKI**

prof. dr hab. inż. Marjan WNUK