

# PLAN STUDIÓW II stopnia - studia stacjonarne

Wydział  
Kierunek  
Specjalność

INŻYNIERII ŚRODOWISKA I ENERGETYKI

Mechanika i Budowa Maszyn

Maszyny i Urządzenia Energetyczne

r. ak. 2017/2018

PRZEDMIOTY - SEMESTR							1 sem				2 sem				3 sem					ECTS				
	Razem	Wykt.	Ćw.	Sem.	Lab.	Proj.	w	c	l	p	w	c	l	p	w	c	s	l	p	1	2	3	Σ	
<b>PRZEDMIOTY NIETECHNICZNE</b>																								
Język obcy	60	0	60	0	0	0		2				2									2	2	4	
Przedmiot humanistyczny	30	30	0	0	0	0					2											3	3	
Przedmiot ekonomiczny	30	30	0	0	0	0	2														2		2	
<b>PRZEDMIOTY PODSTAWOWE</b>																								
Algorytmy obliczeń numerycznych Numerical algorithms	30	15	0	0	15	0	1		1												2		2	
Matematyka II	30	15	0	0	15	0	1		1												2		2	
Mechanika II Mechanics II	30	15	15	0	0	0	1	1													3		3	
<b>PRZEDMIOTY KIERUNKOWE</b>																								
Współczesne materiały inżynierskie	30	15	0	0	15	0	1		1												2		2	
Zintegrowane systemy wytwarzania	30	15	0	0	15	0	1		1												2		2	
Modelowanie wspomagające projektowanie maszyn	60	15	0	0	45	0					1		3									4	4	
<b>PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE</b>																								
Dynamika gazów	45	30	15	0	0	0	2	1													4		4	
Siłownie ciepłe	45	30	15	0	0	0	2	1													4		4	
Kotły energetyczne	30	15	15	0	0	0	1	1													3		3	
Symulacja procesów	30	0	0	0	0	30				2											2		2	
Przedmioty obieralne*	105	75	30	0	0	0	1	1			2	1		2							2	3	2	7
Pomiary ciepłne	45	15	0	0	30	0					1		2									3	3	
Eksploatacja maszyn energetycznych	30	15	15	0	0	0					1	1										3	3	
Wymienniki ciepła, obliczenia i konstrukcja	30	15	0	0	0	15					1		1								2		2	
Niezawodność maszyn i systemów	15	15	0	0	0	0					1										1		1	
Konstrukcja i technologia turbin ciepłych	45	30	15	0	0	0					2	1									4		4	
Techniki wytwarzania maszyn wirnikowych	30	15	0	0	0	15					1		1								2		2	
Praca przejściowa	45	0	0	0	0	45							3								3		3	
Modelowanie numeryczne kotłów	45	15	0	0	30	0								1			2					3	3	
Sterowanie urządzeń ciepłych	45	30	15	0	0	0								2	1							2	2	
Seminarium dyplomowe	30	0	0	30	0	0											2					3	3	
Praca dyplomowa magisterska	0	0	0	0	0	0																20	20	
<b>Liczba godzin zajęć w tygodniu</b>	945	450	195	30	165	105	13	7	4	2	12	5	5	5	5	1	2	2	0					
<b>Łącznie godzin w tygodniu</b>							26				27				10									
<b>Łącznie punktów ECTS</b>																					30	30	30	90
<b>Egzaminy</b>							3				2													

\* przedmioty obieralne 7 h w wymiarze: 5 h (wykład + ćwiczenia), 2 h (laboratorium + projekt)