

# PLAN STUDIÓW II stopnia - studia stacjonarne

Wydział  
Kierunek

INŻYNIERII ŚRODOWISKA I ENERGETYKI  
Mechanika i Budowa Maszyn

r. ak. 2017/2018

Specjalność

Chłodnictwo

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>																							
Wybrane problemy transportu ciepła i masy	60	30	30	0	0	0	2	2												5			5
Badania operacyjne	30	30	0	0	0	0	2													3			3
Wybrane działy z termodynamiki	45	15	30	0	0	0	1	2												4			4
Pomiary ciepłne	45	15	0	0	30	0	1		2											3			3
Przedmioty obieralne*	105	60	45	0	0	0				2	2			2	1						4	3	7
Termowyttrzymałość	60	30	0	0	30	0				2		2									5		5
Chłodnictwo i klimatyzacja II	45	30	0	0	15	0				2		1									4		4
Wymienniki ciepła	30	15	0	0	0	15				1			1								2		2
Dynamika gazów	30	15	15	0	0	0				1	1										2		2
Inżynieria finansowa	15	15	0	0	0	0				1											1		1
Praca przejściowa	45	0	0	0	0	45							3								3		3
Podstawy gospodarki energetycznej	45	30	15	0	0	0								2	1							2	2
Inżynieria chłodnicza II	30	15	0	0	15	0								1				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	210	30	195	60	13	7	6	0	12	5	6	4	5	2	2	1	0				
<b>Łącznie godzin w tygodniu</b>							<b>26</b>				<b>27</b>				<b>10</b>								
<b>Łącznie punktów ECTS</b>																				30	30	30	90
<b>Egzaminy</b>							<b>3</b>				<b>2</b>												

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