

PLAN STUDIÓW II stopnia - studia niestacjonarne (zaoczne)

Wydział
Kierunek
Specjalność

INŻYNIERII ŚRODOWISKA I ENERGETYKI

rok ak. 2015/2016

Energetyka

Energetyka zawodowa i przemysłowa

PRZEDMIOTY - SEMESTR	Razem	Wyki.	Ćw.	Sem.	Lab.	Proj.	1 sem				2 sem				3 sem				4 sem				PKT KREDYTOWE								
							w	c	l	p	w	c	l	p	w	c	l	p	w	c	s	l	p	1	2	3	4	Σ			
PRZEDMIOTY NIETECHNICZNE																															
Język obcy	36	0	36	0	0	0		18				18														2	2			4	
Przedmiot humanistyczny	18	18	0	0	0	0					18																	3		3	
Przedmiot ekonomiczny	18	18	0	0	0	0	18																			2			2		
PRZEDMIOTY PODSTAWOWE																															
Metody numeryczne	36	18	0	0	18	0	18	18																		4			4		
Matematyka II	36	18	18	0	0	0	18	18																		4			4		
PRZEDMIOTY KIERUNKOWE																															
Modelowanie matematyczne instalacji energetycznych	36	9	0	0	27	0				9		27																4		4	
PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE																															
Dynamika gazów	30	18	12	0	0	0	18	12																		4			4		
Transport ciepła i masy	30	18	12	0	0	0				18	12																	3		3	
Wybrane działy z termodynamiki	24	14	10	0	0	0	14	10																		3			3		
Siłownie konwencjonalne i biosiłownie	20	12	0	0	0	8				12		8															3		3		
Turbiny ciepłe, wiatrowe i wodne	18	10	8	0	0	0				10	8															2			2		
Przedmioty obieralne - Blok 1	40	20	0	0	0	20				20		20															4		4		
Niskoemisyjne spalanie i oczyszczanie spalin	22	12	0	0	10	0							12	10														3		3	
Pomiary urządzeń energetycznych	18	8	0	0	10	0	8	10																		2			2		
Energetyka przemysłowa	18	18	0	0	0	0							18															2		2	
Projekt przeddyplomowy	27	0	0	0	0	27									27													4		4	
Przedmioty obieralne - Blok 2	104	52	52	0	0	0							52	52														12		12	
Przedmioty obieralne - Blok 3	40	27	13	0	0	0										27	13												4	4	
Seminarium dyplomowe	20	0	0	20	0	0											20											3	3		
Praca dyplomowa magisterska	0	0	0	0	0	0																						20	20		
Liczba godz.zajęć w tygodniu	591	290	161	20	65	55	94	58	28	0	87	38	27	28	82	52	10	27	27	13	20	0	0								
Łącznie godz/pkt w tygod.											180				180																
Łącznie pkt kredytowych																											21	21	21	27	90
Egzaminy											2				2																

Bloki przedmiotów obieralnych

Przedmioty obieralne - Blok 1

Semestr 2

Zestaw 1

ECTS

Analiza termoeconomiczna w energetyce 10w+10p 2
Modernizacja kotłów 10w+10p 2

Zestaw 2

ECTS

Problemy obliczeniowe w gazownictwie 10w+10c 2
Kotły w indywidualnych systemach grzewczych 10w+10p 2

Przedmioty obieralne - Blok 2

Semestr 3

Zestaw 1

ECTS

Gazowe silniki tłokowe 14w+12l 3
Energetyka jądrowa 14w+12c 3
Ogniwa paliwowe i technologie wodorowe 14w+12c 3
Modernizacja turbin, pomp i sprężarek 14w+12c 3

Zestaw 2

ECTS

Energetyczne wykorzystanie biomasy 14w+12p 3
Diagnostyka cieplna w energetyce 14w+12c 3
Komputerowe wspomaganie modernizacji 14w+12c 3
Mała energetyka wodna 14w+12c 3

Przedmioty obieralne - Blok 3

Semestr 4

Zestaw 1

ECTS

Rynek paliw gazowych 15w+5c 2
Procesy zużycia i zniszczenia 12w+8c 2

Zestaw 2

ECTS

Rurociągowy systemy przesyłowe 15w+5c 2
Diagnostyka turbin, sprężarek i pomp 12w+8c 2