

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH I stopnia
KIERUNEK: ENERGETYKA
PROFIL: PRAKTYCZNY

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	ROK I												ROK II												ROK III												ROK IV												Opisem	w tym:				
			1 sem.				ECTS	2 sem.				ECTS	3 sem.				ECTS	4 sem.				ECTS	5 sem.				ECTS	6 sem.				ECTS	7 sem.				ECTS	w.	cw.	lab.	p.	ECTS														
			w	cw	lab	p		w	cw	lab	p		w	cw	lab	p		w	cw	lab	p		w	cw	lab	p		w	cw	lab	p		w	cw	lab	p																				
A. Przedmioty podstawowe																												529	169	315	45	0	31																							
1	Język obcy	E III	30			2	30			2	30																						90	0	90	0	0	6																		
2	Wychowanie fizyczne	z. I, II	30			0	30			0																							60	0	60	0	0	0																		
3	Technologie informacyjne	z. o. I		30		2																											30	0	0	30	0	2																		
4	BHP	z. I	4			0																											4	4	0	0	0	0																		
5	Analiza matematyczna	E I	30	30		4																											60	30	30	0	0	4																		
6	Fizyka	E II	15	15		2	15	15	15	3																								75	30	30	15	0	5																	
7	Podstawy obliczeń inżynierskich	z. o. II					30	30		4																								60	30	30	0	0	4																	
8	Podstawy kreatywności	z. o. II					15			1																								15	15	0	0	0	1																	
9	Matematyka stosowana	z. o. III									15	30			3																			45	15	30	0	0	3																	
10	Język obcy dla inżynierów	z. o. IV										30				2																		30	0	30	0	0	2																	
11	Podstawy ekonomii dla inżynierów	z. o. V															15				1													15	15	0	0	0	1																	
12	Ochrona własności intelektualnych	z. o. VI																				15						1						15	0	0	0	1																		
13	Prawo i normy w energetyce	z. o. VII																							15	15								30	15	15	0	0	2																	
B. Przedmioty kierunkowe																												990	435	105	315	135	66																							
1	Materiałoznawstwo	z. o. I	30	30		4																												60	30	0	30	0	4																	
2	Podstawy technologii energetycznych	E I	30	15	15	4																												60	30	0	15	15	4																	
3	Podstawy elektrotechniki	z. o. I	30	15	30	5																												75	30	15	30	0	5																	
4	Odnawialne źródła energii	z. o. I	30	15	15	4																												60	30	0	15	15	4																	
5	Rysunek techniczny i CAD	z. o. II					15	15	30	4																									60	15	15	30	0	4																
6	Podstawy elektroniki i miernictwa	z. o. II					30	15	30	5																									75	30	15	30	0	5																
7	Podstawy energoelektroniki	E II					30	30	15	5																									75	30	0	30	15	5																
8	Chemia	z. o. II					30	15	15	4																									60	30	15	15	0	4																
13	Mechanika płynów	z. o. IV									30	15	15	4																					60	30	15	15	0	4																
10	Maszyny i napędy elektryczne	E III									30	15	15	4																					60	30	0	15	15	4																
11	Sterowniki programowalne PLC	z. o. III									15	30		3																					45	15	0	30	0	3																
12	Podstawy konstrukcji i eksploatacji maszyn	z. o. IV										30	15	30	5																				75	30	0	15	30	5																
9	Termodynamika techniczna	E III										30	15	15	4																				60	30	15	15	0	4																
14	Koły parowe	z. o. V															30	15	15	4															60	30	15	15	0	4																
15	Turbiny parowe i gazowe	z. o. VI															30		15	15	4													60	30	0	15	15	4																	
16	Podstawy projektowania maszyn energetycznych	z. o. VI															15			30	3													45	15	0	0	30	3																	
C. Moduł obieralny																												945	255	0	285	405	63																							
1	Moduł obieralny										30	0	45	45	8	60	0	75	90	15	75	0	90	120	19	60	0	60	90	14	30	0	15	60	7	945	255	0	285	405	63															
D. Dyplomowanie i praktyka																												90	0	0	0	90	30																							
1	Seminarium dyplomowe	z. o. II, IV, VI, VII																					30	2					30	2					90	0	0	0	90	12																
2	Praktyka zawodowa	z. o.				5																														0	0	0	0	0	38															
RAZEM			169	120	120	30	27	165	150	120	15	28	120	75	105	60	24	120	45	105	120	26	120	15	105	150	26	120	0	75	165	24	45	15	15	90	17	2554	859	420	645	630	210													
			439				450				360				390				390				360				165				2554					210																				
			889												60				750				60				750				60				165				2554					30												

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH I stopnia
KIERUNEK: ENERGETYKA
PROFIL: PRAKTYCZNY
Moduł obieralny: INŻYNIERIA ŚRODOWISKA

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zalicz.	ROK I				ROK II				ROK III				ROK IV				Ogółem	w tym:				ECTS																		
			1 sem.		ECTS	2 sem.		ECTS	3 sem.		ECTS	4 sem.		ECTS	5 sem.		ECTS	6 sem.		ECTS	7 sem.		ECTS		w.	ćw	lab	p														
			w.	ćw		lab	p		w.	ćw		lab	p		w.	ćw		lab			p	w.							ćw	lab	p	w.	ćw	lab	p							
C. Moduł obieralny: INŻYNIERIA ŚRODOWISKA																																										
1	Ochrona środowiska w energetyce	E III									15		15	30	4														60	15	0	15	30	4								
2	Wymiana ciepła i wymienniki	z. o. III									15		30	15	4														60	15	0	30	15	4								
3	Chemia środowiska	E IV														30		15	30	5									75	30	0	15	30	5								
4	Systemy zarządzania energią	z. o. IV														15		30	30	5									75	15	0	30	30	5								
5	Metrologia i monitoring środowiska	E IV														15		30	30	5									75	15	0	30	30	5								
6	Magazynowanie energii	z. o. V																			15		30	30	5				75	15	0	30	30	5								
7	Podstawy ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji	z. o. V																			30		15	30	5				75	30	0	15	30	5								
8	Gospodarka wodno-ściekowa	E V																			15		30	30	5				75	15	0	30	30	5								
9	Metody analityczne w inżynierii środowiska	E V																			15		15	30	4	15		15	30	4	120	30	0	30	60	8						
10	Instalacje wodno-ściekowe	E VI																									30		15	30	5	75	30	0	15	30	5					
11	Projektowanie instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych	z. o. VI																									15		30	30	5	75	15	0	30	30	5					
12	Audyt energetyczny	z. o. VII																									15		15	30	4	60	15	0	15	30	4					
13	Projekt inżynierski	z. o. VII																										15		30	3	45	15	0	0	30	3					
Razem liczba godzin			0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	45	45	8	60	0	75	90	15	75	0	90	120	19	60	0	60	90	14	30	0	15	60	7	945	255	0	285	405	63