



Politechnika Poznańska
Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki

Kierunek: INŻYNIERIA ŚRODOWISKA

Plan studiów stacjonarnych II stopnia

Specjalność: ZAOPATRZENIE W CIEPŁO, KLIMATYZACJA I OCHRONA POWIETRZA

L.p.		Nazwa przedmiotu	Ogólnie							Semestr I					Semestr II					Semestr III											
			E	O	W	C	L	P	ECTS	W	C	L	P	E	W	C	L	P	E	W	C	L	P	E							
1	K	MECHANIKA PŁYNÓW II	1	60	30	15	15	0	4	30	15	15		4																	
2	K	METODY NUMERYCZNE I STATYSTYKA		45	15	0	30	0	3	15		30		3																	
3	K	HISTORIA BUDOWNICTWA ENERGOOSZCZĘDNEGO		15	15	0	0	0	1	15				1																	
4	K-HS	PRZEDMIOT H-S I: ZARZĄDZANIE PROJEKTEM		15	15	0	0	0	1	15				1																	
5	S	TECHNIKA CIEPŁA Z MIERNICTWEM	1	60	30	15	15	0	4	30	15	15		4																	
6	S	WYMIANA CIEPŁA I MASY	1	90	30	30	30	0	6	30	30	30		6																	
7	S	MODELOWANIE I SYMULACJE W INŻYNIERII ŚRODOWISKA		60	15	0	45	0	4	15		45		4																	
8	S	MIKROKLIMAT POMIESZCZEŃ I JAKOŚĆ POWIETRZA		30	0	15	15	0	2		15	15		2																	
9	S	SYSTEMY GRZEWCZE	1	75	30	15	0	30	5	30	15		30	5																	
10		PODSTAWOWE SZKOLENIE Z ZAKRESU BHP		4	4	0	0	0	0	4																					
11	K	OPTIMALIZACJA I STEROWANIE W INŻYNIERII ŚRODOWISKA		45	30	0	15	0	3							30		15		3											
12	K	BUDOWNICTWO ENERGOOSZCZĘDNE		45	30	0	15	0	3						30		15		3												
13	K	METODY PISANIA PRAC NAUKOWYCH		15	0	0	0	15	1									15	1												
14		JĘZYK OBCY																													
14a	K	JĘZYK ANGIELSKI		30	0	30	0	0	2							30			2												
14b	K	JĘZYK NIEMIECKI		30	0	30	0	0	2							30			2												
15	K-HS	PRZEDMIOT H-S II: PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE II		15	0	0	15	0	1								15		1												
16	S	SYSTEMY GRZEWCZE II	1	60	15	15	0	30	4						15	15		30	4												
17	S	SYSTEMY OCHRONY POWIETRZA		45	15	15	0	15	3						15	15		15	3												
18	S	SYSTEMY ENERGETYKI KOMUNALNEJ	1	60	30	15	0	15	4						30	15		15	4												
19	S	AUDYTING I GOSPODARKA ENERGETYCZNA	1	45	30	15	0	0	3						30	15			3												
20	S	SYSTEMY WENTYLACYJNE, KLIMATYZACYJNE I CHŁODNICZE	1	75	30	15	0	30	6						30	15		30	6												
21	K	BIM W INŻYNIERII ŚRODOWISKA II		30	0	0	0	30	2														30	2							
22	K-HS	PRZEDMIOT H-S III: INŻYNIERIA SANITARNA OD STAROŻYTNOŚCI PO CZASY WSPÓŁCZESNE		15	15	0	0	0	1												15				1						
23		PRZEDMIOT H-S OBIERALNY:																													
23a	K-HS	PRAWO GOSPODARCZE		30	30	0	0	0	2												30				2						
23b	K-HS	NEGOCJACJE I UMOWY		30	30	0	0	0	2												30				2						
24	S	KLIMATYZACJA W ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGIACH	1	75	30	15	0	30	5												30	15		30	5						
25	S	BUDOWNICTWO ENERGOOSZCZĘDNE II		15	0	0	15	0	1														15		1						
26	S	SEMINARIUM DYPLOMOWE		15	0	15	0	0	3													15			3						
27	S	PRZYGOTOWANIE PRACY MAGISTERSKIEJ		60	0	60	0	0	16													60			16						
			9	1129	egzamin							4					4					1									
RAZEM:			ETCS	GODZ	469	315	210	195	90	184	90	150	30	ETCS	180	105	45	105	ETCS	75	90	15	60	ETCS							
			90	1129								454					30					435					30				

ECTS
Przedmioty kierunkowe K 19
Przedmioty kierunkowe humanistyczno-społeczne K-HS 5
Przedmioty specjalnościowe S 66
90