PWSZ w Kaliszu Instytut Politechniczny
KIERUNEK INŻYNIERIA ŚRODOWISKA

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH
I stopnia (OBOWIĄZUJE OD 1.10.2018)

Specjalność
INŻYNIERIA OCHRONY ŚRODOWISKA

L.p.	Nazwa przedmiotu	L.egz.	Ogólna liczba godzin w tym: Razem	wykł. W	ćw. C	lab. L	proj. P	Rozdział zajęć programowych na semestry: SEMESTR I PK	E	W	C	L	P	SEMESTR II PK	E	W	C	L	P	SEMESTR III PK	E	W	C	L	P	SEMESTR IV PK	E	W	C	L	P	SEMESTR V PK	E	W	C	L	P	SEMESTR VI PK	E	W	C	L	P	SEMESTR VII PK	E	W	C	L	P
A	PRZEDMIOTY OGÓLNE	1	180	36	119	0	25	2	0	0	10	0	25	3	0	9	28	0	0	2	0	0	18	0	0	3	0	9	18	0	0	4	1	9	18	0	0	5	0	9	27	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Wychowanie fizyczne	0	20	0	20	0	0	0			10			0			10																																
2	Język obcy	1	72	0	72	0	0							2			18			2			18			2			18			3	E		18													
3	Technologia informacyjna	0	25	0	0	0	25	2					25																																				
4	Przedmiot humanistyczny (Ekonomia, Psychologia, Socjologia, Zarządzanie	0	27	9	18	0	0																															4		9	18								
5	Ochrona własności intelektualnej	0	9	9	0	0	0							1		9																																	
6	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	0	9	0	9	0	0																															1			9								
7	Przedmiot ogólnouczelniany	0	18	18	0	0	0																			1		9				1		9														
B	PRZEDMIOTY PODSTAWOWE	7	744	295	254	57	138	26	3	141	95	9	30	19	1	33	123	0	45	20	3	91	27	24	39	6	0	15	9	24	12	3	0	15	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Matematyka	1	120	30	90	0	0	6	E	30	40			4			50																																
2	Fizyka	1	60	30	30	0	0	4	E	30	30																																						
3	Chemia	0	75	50	25	0	0	5		25	25									3		25																											
4	Biologia i ekologia	0	55	25	30	0	0	3		25				3			30																																
5	Ochrona środowiska	1	50	25	25	0	0	3	E	25				2			25																																
6	Rysunek tech. I geometria wykreślna	0	36	6	0	0	30	4		6			30																																				
7	Informatyczne podstawy projektowania	0	60	15	0	0	45							5		15			45																														
8	Termodynamika techniczna	1	48	15	9	24	0													5	E	15	9	24																									
9	Mechanika płynów	0	48	15	0	24	9													3		15			9	2				24																			
10	Materiałoznawstwo	1	30	18	0	0	12													3	E	18			12																								
11	Mechanika i wytrzymałość materiałów	0	36	15	9	0	12																			4		15	9		12																		
12	Budownictwo	0	27	15	0	0	12																									3		15			12												
13	Hydrologia i nauka o Ziemi	1	36	18	18	0	0							5	E	18	18																																
14	Procesy jednostkowe	1	54	18	18	0	18													6	E	18	18		18																								
15	Wykorz. prom. jonizującego w technice	0	9	0	0	9	0	1				9																																					
C	PRZEDMIOTY KIERUNKOWE	4	420	124	45	111	140	2	0	0	0	30	0	8	1	24	0	0	45	8	0	18	15	36	0	17	3	64	15	45	71	0	0	0	0	0	0	5	0	18	15	0	24	0	0	0	0	0	0
1	Ochrona powietrza	1	45	15	15	0	15																			5	E	15	15		15																		
2	Technologia wody	1	40	15	0	0	25							4	E	15			25																														
3	Technologia ścieków	0	48	9	15	0	24													3		9	15			2					24																		
4	Sieci i instalacje sanitarne	0	57	18	15	0	24																															5		18	15		24						
5	Gospodarka odpadami	1	36	16	0	0	20																			3	E	16			20																		
6	Ogrzewnictwo, wentylacja i klimatyzacja	0	45	18	0	15	12																			4		18		15	12																		
7	Biotechnologia środowiska	1	45	15	0	30	0																			3	E	15		30																			
8	Rozwój zrównowazony	0	29	9	0	0	20							4		9			20																														
9	Analiza chem. wody iścieków	0	45	9	0	36	0													5		9		36																									
10	Podstawy analityki chemicznej	0	30	0	0	30	0	2				30																																					
D	PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE	5	386	157	36	44	149	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	20	0	0	0	23	1	74	36	14	52	20	3	63	0	30	58	30	0	0	0	0	39
1	Biokonwersja odpadów	0	44	20	0	0	24																									4		20			24												
2	Geodezja i kartografia	0	39	9	0	30	0																															4		9		30							
3	Mikroorganizmy w ochronie środowiska	0	22	8	0	14	0																									4		8		14													
4	Projektowanie urządzeń ochrony powietrza	1	36	16	0	0	20																															4	E	16			20						
5	Przedmiot obieralny I	1	20	20	0	0	0																			4	E	20																					
6	Przedmiot obieralny II	0	20	10	0	0	10																									4		10			10												
7	Przedmiot obieralny III	1	20	20	0	0	0																															4	E	20									
8	Przedmiot obieralny IV	0	27	9	0	0	18																															4		9			18						
9	Seminarium dyplomowe	0	30	0	0	0	30																																					2					30
10	Projekt dyplomowy	0	9	0	0	0	9																																					2					9
11	Zagrozenia biolog. w środowisku pracy	1	29	9	0	0	20																															4	E	9			20						
12	Urządzenia ochrony środowiska	1	54	18	18	0	18																									7	E	18	18		18												
13	Zagrożenia środowiskowe	0	36	18	18	0	0																									4		18	18														
14	Praca dyplomowa	0	0	0	0	0	0																																					10					
15	Praktyki zawodowa*	0	0	0	0	0	0																																					16					
				W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P
	RAZEM	17	1730	612	454	212	452	30	3	141	105	39	55	30	2	66	151	0	90	30	3	109	60	60	39	30	4	108	42	69	83	30	2	98	54	14	64	30	3	90	42	30	82	30	0	0	0	0	39
	Obowiązuje od 1.10.2018			Liczba godzin				340						307						268						302						230						244						39					

Praktyka zawodowa 3 miesiące (możliwość realizacji od sem. IV; zaliczenie na ocenę w sem. VII); Praca dyplomowa inżynierska (ok 200 h) i egzamin dyplomowy nie są ujęte w „Programie"