PWSZ w Kaliszu Instytut Politechniczny
KIERUNEK INŻYNIERIA ŚRODOWISKA

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH
I stopnia (OBOWIĄZUJE OD 1.10.2018)

Specjalność
INŻYNIERIA OCHRONY ŚRODOWISKA

Rozdział zajęć programowych na semestry

L.p.	Nazwa przedmiotu	L.egz.	Razem	Ogólna liczba godzin w tym:				SEMESTR I						SEMESTR II					
				wykł. W	ćw. C	lab. L	proj. P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P
A	PRZEDMIOTY OGÓLNE	1	315	60	225	0	30	2	0	0	30	0	30	3	0	15	60	0	0
1	Wychowanie fizyczne	0	60	0	60	0	0	0			30			0			30		
2	Język obcy	1	120	0	120	0	0							2			30		
3	Technologia informacyjna	0	30	0	0	0	30	2					30						
4	Przedmiot humanistyczny (Ekonomia, Psychologia, Socjologia, Zarządzanie	0	45	15	30	0	0												
5	Ochrona własności intelektualnej	0	15	15	0	0	0							1		15			
6	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	0	15	0	15	0	0												
7	Przedmiot ogólnouczelniany	0	30	30	0	0	0												
B	PRZEDMIOTY PODSTAWOWE	7	990	435	285	75	195	26	3	180	105	15	45	19	1	45	135	0	60
1	Matematyka	1	135	45	90	0	0	6	E	45	45			4			45		
2	Fizyka	1	60	30	30	0	0	4	E	30	30								
3	Chemia	0	90	60	30	0	0	5		30	30								
4	Biologia i ekologia	0	60	30	30	0	0	3		30				3			30		
5	Ochrona środowiska	1	60	30	30	0	0	3	E	30				2			30		
6	Rysunek tech. i geometria wykreślna	0	60	15	0	0	45	4		15			45						
7	Informatyczne podstawy projektowania	0	75	15	0	0	60							5		15			60
8	Termodynamika techniczna	1	75	30	15	30	0												
9	Mechanika płynów	0	75	30	0	30	15												
10	Materiałoznawstwo	1	45	30	0	0	15												
11	Mechanika i wytrzymałość materiałów	0	60	30	15	0	15												
12	Budownictwo	0	45	30	0	0	15												
13	Hydrologia i nauka o Ziemi	1	60	30	30	0	0							5	E	30	30		
14	Procesy jednostkowe	1	75	30	15	0	30												
15	Wykorz. prom. jonizującego w technice	0	15	0	0	15	0	1				15							
C	PRZEDMIOTY KIERUNKOWE	4	630	225	75	150	180	2	0	0	0	45	0	8	1	45	0	0	60
1	Ochrona powietrza	1	75	30	30	0	15												
2	Technologia wody	1	60	30	0	0	30							4	E	30			30
3	Technologia ścieków	0	75	15	30	0	30												
4	Sieci i instalacje sanitarne	0	75	30	15	0	30												
5	Gospodarka odpadami	1	60	30	0	0	30												
6	Ogrzewnictwo, wentylacja i klimatyzacja	0	60	30	0	15	15												
7	Biotechnologia środowiska	1	60	30	0	30	0												
8	Rozwój zrównowazony	0	45	15	0	0	30							4		15			30
9	Analiza chem. wody iścieków	0	75	15	0	60	0												
10	Podstawy analityki chemicznej	0	45	0	0	45	0	2				45							
D	PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE	5	585	255	60	60	210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Biokonwersja odpadów	0	60	30	0	0	30												
2	Geodezja i kartografia	0	60	15	0	45	0												
3	Mikroorganizmy w ochronie środowiska	0	30	15	0	15	0												
4	Projektowanie urządzeń ochrony powietrza	1	60	30	0	0	30												
5	Przedmiot obieralny I	1	30	30	0	0	0												
6	Przedmiot obieralny II	0	30	15	0	0	15												
7	Przedmiot obieralny III	1	30	30	0	0	0												
8	Przedmiot obieralny IV	0	45	15	0	0	30												
9	Seminarium dyplomowe	0	30	0	0	0	30												
10	Projekt dyplomowy	0	15	0	0	0	15												
11	Zagrożenia biolog. w środowisku pracy	1	45	15	0	0	30												
12	Urządzenia ochrony środowiska	1	90	30	30	0	30												
13	Zagrożenia środowiskowe	0	60	30	30	0	0												
14	Praca dyplomowa	0	0	0	0	0	0												
15	Praktyki zawodowa*	0	0	0	0	0	0												
				W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P
	RAZEM	17	2520	975	645	285	615	30	3	180	135	60	75	30	2	105	195	0	120
	Obowiązuje od 1.10.2018	Liczba godzin						450						420					

L.p.	Nazwa przedmiotu	SEMESTR III						SEMESTR IV						SEMESTR V					
		PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P
A	PRZEDMIOTY OGÓLNE	2	0	0	30	0	0	3	0	15	30	0	0	4	1	15	30	0	0
1	Wychowanie fizyczne																		
2	Język obcy	2			30			2			30			3	E		30		
3	Technologia informacyjna																		
4	Przedmiot humanistyczny (Ekonomia, Psychologia, Socjologia, Zarządzanie																		
5	Ochrona własności intelektualnej																		
6	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia																		
7	Przedmiot ogólnouczelniany							1		15				1		15			
B	PRZEDMIOTY PODSTAWOWE	20	3	150	30	30	60	6	0	30	15	30	15	3	0	30	0	0	15
1	Matematyka																		
2	Fizyka																		
3	Chemia	3		30															
4	Biologia i ekologia																		
5	Ochrona środowiska																		
6	Rysunek tech. i geometria wykreślna																		
7	Informatyczne podstawy projektowania																		
8	Termodynamika techniczna	5	E	30	15	30													
9	Mechanika płynów	3		30			15	2				30							
10	Materiałoznawstwo	3	E	30			15												
11	Mechanika i wytrzymałość materiałów							4		30	15		15						
12	Budownictwo													3		30			15
13	Hydrologia i nauka o Ziemi																		
14	Procesy jednostkowe	6	E	30	15		30												
15	Wykorz. prom. jonizującego w technice																		
C	PRZEDMIOTY KIERUNKOWE	8	0	30	30	60	0	17	3	120	30	45	90	0	0	0	0	0	0
1	Ochrona powietrza							5	E	30	30		15						
2	Technologia wody																		
3	Technologia ścieków	3		15	30			2					30						
4	Sieci i instalacje sanitarne																		
5	Gospodarka odpadami							3	E	30			30						
6	Ogrzewnictwo, wentylacja i klimatyzacja							4		30		15	15						
7	Biotechnologia środowiska							3	E	30		30							
8	Rozwój zrównowazony																		
9	Analiza chem. wody iścieków	5		15		60													
10	Podstawy analityki chemicznej																		
D	PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE	0	0	0	0	0	0	4	1	30	0	0	0	23	1	120	60	15	75
1	Biokonwersja odpadów													4		30			30
2	Geodezja i kartografia																		
3	Mikroorganizmy w ochronie środowiska													4		15		15	
4	Projektowanie urządzeń ochrony powietrza																		
5	Przedmiot obieralny I							4	E	30									
6	Przedmiot obieralny II													4		15			15
7	Przedmiot obieralny III																		
8	Przedmiot obieralny IV																		
9	Seminarium dyplomowe																		
10	Projekt dyplomowy																		
11	Zagrożenia biolog. w środowisku pracy																		
12	Urządzenia ochrony środowiska													7	E	30	30		30
13	Zagrożenia środowiskowe													4		30	30		
14	Praca dyplomowa																		
15	Praktyki zawodowa*																		
		PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P
	RAZEM	30	3	180	90	90	60	30	4	195	75	75	105	30	2	165	90	15	90
	Obowiązuje od 1.10.2018	420						450						360					

L.p.	Nazwa przedmiotu	SEMESTR VI						SEMESTR VII					
		PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P
A	PRZEDMIOTY OGÓLNE	5	0	15	45	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Wychowanie fizyczne												
2	Język obcy												
3	Technologia informacyjna												
4	Przedmiot humanistyczny (Ekonomia, Psychologia, Socjologia, Zarządzanie	4		15	30								
5	Ochrona własności intelektualnej												
6	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	1			15								
7	Przedmiot ogólnouczelniany												
B	PRZEDMIOTY PODSTAWOWE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Matematyka												
2	Fizyka												
3	Chemia												
4	Biologia i ekologia												
5	Ochrona środowiska												
6	Rysunek tech. i geometria wykreślna												
7	Informatyczne podstawy projektowania												
8	Termodynamika techniczna												
9	Mechanika płynów												
10	Materiałoznawstwo												
11	Mechanika i wytrzymałość materiałów												
12	Budownictwo												
13	Hydrologia i nauka o Ziemi												
14	Procesy jednostkowe												
15	Wykorz. prom. jonizującego w technice												
C	PRZEDMIOTY KIERUNKOWE	5	0	30	15	0	30	0	0	0	0	0	0
1	Ochrona powietrza												
2	Technologia wody												
3	Technologia ścieków												
4	Sieci i instalacje sanitarne	5		30	15		30						
5	Gospodarka odpadami												
6	Ogrzewnictwo, wentylacja i klimatyzacja												
7	Biotechnologia środowiska												
8	Rozwój zrównowazony												
9	Analiza chem. wody iścieków												
10	Podstawy analityki chemicznej												
D	PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE	20	3	105	0	45	90	30	0	0	0	0	45
1	Biokonwersja odpadów												
2	Geodezja i kartografia	4		15		45							
3	Mikroorganizmy w ochronie środowiska												
4	Projektowanie urządzeń ochrony powietrza	4	E	30			30						
5	Przedmiot obieralny I												
6	Przedmiot obieralny II												
7	Przedmiot obieralny III	4	E	30									
8	Przedmiot obieralny IV	4		15			30						
9	Seminarium dyplomowe							2					30
10	Projekt dyplomowy							2					15
11	Zagrożenia biolog. w środowisku pracy	4	E	15			30						
12	Urządzenia ochrony środowiska												
13	Zagrożenia środowiskowe												
14	Praca dyplomowa							10					
15	Praktyki zawodowa*							16					
		PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P
	RAZEM	30	3	150	60	45	120	30	0	0	0	0	45
	Obowiązuje od 1.10.2018	375						45					

*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”