

**PLAN STUDIÓW NA KIERUNKU INŻYNIERIA ŚRODOWISKA
STUDIA NIESTACJONARNE II STOPNIA**

Specjalność: Inżynieria wodna, sanitarna i melioracyjna (IWSM)

Kierownik: prodziekan

Zatwierdzony Uchwałą nr 9/795/2012 Rady Wydziału Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji z dnia 18 kwietnia 2012 r.

Obowiązuje od 1. X 2012 r.

L.p	Wyszczególnienie	Forma zaliczenia	ECTS	Liczba godzin			Symbol ćw.	Rok I				Rok II					
				Σ	Wykłady	Ćwiczenia		Semestr									
								1		2		3		4			
w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.								
1	Seminarium dyplomowe	Z,Z,Z	7	36	-	36	P				1		1			2	
2	Język obcy – branżowy	Z,Z,Z	2	36	-	36	L		2		2						
3	Chemia środowiska	E	6	36	18	18	L	2	2								
4	Technologia i organizacja robót	E	5	18	9	9	P	1	1								
5	Modelowanie przepływu wody i zanieczyszczeń	E	6	27	9	18	L	1	2								
6	Techniki informatyczne	Z	4	27	-	27	L		3								
7	Zarządzanie środowiskiem	Z*	4	18	9	9	P	1	1								
8	Socjologia i psychologia	Z*	1	9	9	-	-	1									
9	Przedmiot do wyboru - moduł A	E	4	36	18	18	P			2	2						
10	Przedmiot do wyboru - moduł B	E	4	36	18	18	P			2	2						
11	Przedmiot do wyboru - moduł C	E	4	36	18	18	P			2	2						
12	Przedmiot do wyboru - moduł D	E	4	36	18	18	P			2	2						
13	Przedmiot do wyboru - moduł A	E	4	36	18	18	P					2	2				
14	Przedmiot do wyboru - moduł B	E	4	36	18	18	P					2	2				
15	Przedmiot do wyboru - moduł C	E	4	36	18	18	P					2	2				
16	Przedmiot do wyboru - moduł D	E	4	36	18	18	P					2	2				
17	Niezawodność i bezpieczeństwo systemów inżynierskich	Z*	3	18	9	9	P								1	1	
18	Praca magisterska	E*	20	-	-	-	-										
Oznaczenia egzaminów i ćwiczeń			Σ	90	513	207 40%	306 60%	X	6	11	8	11	8	9	1	3	
E - przedmiot kończy się egzaminem			Liczba egzaminów w semestrze						3		4		4		1*		
Z - zaliczenie ćwiczeń na ocenę			Liczba punktów ETCS w semestrze						27		18		17		28		
Z*- zaliczenie wykładów i ćwiczeń na ocenę			Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze						8		8		8		0		
E* - egzamin dyplomowy																	
L - ćwiczenia laboratoryjne																	
P - ćwiczenia projektowe																	
T - ćwiczenia terenowe																	

Moduł A

1	Energetyka słoneczna i ziemna
2	Energetyka wodna
3	Odpady przemysłowe i niebezpieczne
4	Paliwa z odpadów
5	Składowiska odpadów

Moduł B

1	Gospodarowanie wodą w zlewniach rolniczych
2	Kształtowanie małej retencji
3	Melioracje dolin rzecznych
4	Melioracje przeciwerozyjne
5	Melioracje terenów zurbanizowanych

Moduł C

1	Eksploatacja budowli wodnych
2	Hydrologia dynamiczna
3	Hydrotechniczne budowle betonowe
4	Hydrotechniczne budowle ziemne
5	Hydrotransport i ruch rumowiska

Moduł D

1	Eksploatacja systemów sanitarnych
2	Instalacje sanitarne
3	Lokalne oczyszczalnie ścieków
4	Oczyszczanie i zagospodarowanie wód opadowych
5	Systemy sanitarne