

PLAN STUDIÓW cd.

Kierunek: Inżynieria i Gospodarka Wodna

Studia stacjonarne I stopnia

LP	Nazwa przedmiotu	Status przedmiot	Suma godz.	Liczba godzin				Rok I				Rok II				Rok III				Rok IV				Liczba ECTS w semestrze i wymóg egzaminu							Suma ECTS	Blok					
				wyk.	Ćwiczenia			sem.1		sem. 2		sem. 3		sem. 4		sem. 5		sem. 6		sem. 7		1	2	3	4	5	6	7									
					aud.	proj.	lab.	te.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.																	
Przedmioty kierunkowe do wyboru blok D,E,F. Student wybiera jeden przedmiot z bloku - w sumie trzy.																																					
8	Ekologia Ogólna	K/W	45	30			15		30	15																3							3	D			
	Ekologia Wód	K/W	45	30			15		30	15																3							3				
14	Hydrobiologia	K/W	30	15			11	4			15	15																2					2	E			
	Mikrobiologia Wód	K/W	30	15			11	4			15	15																2					2				
53	Ochrona ekosystemów wodnych	K/W	45	15			20	10																	15	30							4	4	F		
	Rekultywacja obszarów mokradłowych	K/W	45	15			20	10																	15	30							4	4			
Przedmioty specjalizacyjne. Student wybiera jedną ścieżkę (S1 lub S2) i realizuje wszystkie jej przedmioty																																					
Ścieżka S1 Inżynieria wodna																																					
45-50	Metody numeryczne w projektowaniu ziemnych budowli hydrotechnicznych	K/S	45	15			30																									4		4	A		
	Technologiczne procesy oczyszczania wody	K/S	45	15	10		20																										4		4	A	
	Modernizacja i wzmacnianie ziemnych budowli hydrotechnicznych	K/S	45	15		30																											3		3	B	
	Hydrotechniczne konstrukcje stalowe i budowle betonowe	K/S	45	15		30																											3		3	B	
	Energetyka wodna	K/S	45	15		30																											3		3	B	
	Urządzenia i systemy małej architektury wodnej	K/S	45	15		24		6																									3		3	B	
Ścieżka S2 Gospodarka wodna																																					
45-50	Modelowanie procesów hydrologicznych	K/S	45	15			30																										4		4	A	
	Modelowanie procesów gleba-roślina-atmosfera	K/S	45	15			30																										4		4	A	
	Monitorowanie budowli hydrotechnicznych	K/S	45	15		30																											3		3	B	
	Budowle i systemy przeciwoerozyjne	K/S	45	15		30																											3		3	B	
	Budownictwo wodne II	K/S	45	15		30																											3		3	B	
	Systemy odzysku wody	K/S	45	15			30																										3		3	B	
Przedmioty fakultatywne. Do wyboru 4 przedm. w sem. 7																																					
55-58	Mała retencja na obszarach zurbanizowanych	K/W	30	15		15																												2	2	C	
	Obiekty i systemy małej retencji	K/W	30	15		15																												2	2	C	
	Gospodarka wodna na terenach chronionych	K/W	30	15		15																												2	2	C	
	Programowanie modernizacji systemów wodociągowych i kanalizacyjnych	K/W	30	15	15																														2	2	C
	Oczyszczanie ścieków	K/W	30	15		15																													2	2	C
	Dokumentowanie zasobów wód podziemnych	K/W	30	15		15																													2	2	C
	Dokumentacja i komputerowe kosztorysowanie robót inżynierskich	K/W	30	15		15																													2	2	C

Objaśnienia

O/O
O/W
P/O
K/O
K/S
K/W

Ogólny obowiązkowy
Ogólny do wyboru
Podstawowy obowiązkowy
Kierunkowy obowiązkowy
Kierunkowy specjalizacyjny
Kierunkowy do wyboru