

**Siatka godzin dla kierunku Inżynieria Środowiska
Specjalność: Inżynieria Sanitarna i Wodna (ISIW)**

Studia stacjonarne I stopnia (inżynierskie)

obowiązuje od roku akademickiego 2024/2025

Lp	Wykaz przedmiotów	Liczba godzin					Liczba godzin w semestrze							
		W	C	L	K	P	Pkt.	I	II	III	IV	V	VI	VII
1	Języki obce		180				12			60	60	60		
2	HES (Elementy prawa i ekonomii)	30	30				4			60				
3	HES (Ochrona środowiska pracy)	15					1		15					
4	Podstawy informatyki 1	15			15		2	30						
5	Podstawy informatyki 2				15		1		15					
6	Podstawy informatyki 3				30		2			30				
7	Wychowanie fizyczne		90				0		30	30	30			
8	Matematyka 1	30	60				7	90						
9	Matematyka 2	30	45				6		75					
10	Matematyka 3	15	30				3			45				
11	Fizyka 1	30	30				4	60						
12	Fizyka 2	15		30			3		45					
13	Chemia	30	15				3	45						
14	Chemia (lab.)			30			2		30					
15	Biologia i ekologia	30					2		30					
16	Biologia i ekologia (lab.)			30			2			30				
17	Ochrona środowiska	30					2	30						
18	Geometria wykreślna i grafika inżynierska 1	15				30	3	45						
19	Komputerowe wspomaganie projektowania	15			60		5				75			
20	Termodynamika	30	30				5			60				
21	Mechanika płynów 1	30	45				6			75				
22	Mechanika płynów 2			30			2				30			
23	Materiałoznawstwo	15		30			3		45					
24	Wytrzymałość materiałów i mechanika budowli	30	45				6		75					
25	Wytrzymałość materiałów i mechanika budowli (lab.)			15			1			15				
26	Budownictwo i konstrukcje inżynierskie 1	30					3		30					
27	Budownictwo i konstrukcje inżynierskie 2			30		30	4			60				
28	Hydrologia	15	15				2	30						
29	Meteorologia	15	15				2	30						
30	Geodezja inżynierska	15	30				3		45					
31	Wodociągi	30				30	5				60			
32	Kanalizacje	30				30	5						60	
33	Elementy mikrobiologii w inżynierii sanitarnej i wodnej	15					1				15			
34	Technologia uzdatniania wody	30		45			6				75			
35	Technologia oczyszczania ścieków i unieszkodliwiania osadów	30		45			5					75		
36	Urządzenia do oczyszczania wody	30				30	4					60		
37	Urządzenia do oczyszczania ścieków i unieszkodliwiania osadów	30				45	5						75	
38	Hydrologia terenów zurbanizowanych	30				30	4				60			
39	Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne	30		10		20	4						60	
40	Ogrzewnictwo, wentylacja, klimatyzacja, gazownictwo	45				45	6					90		
41	Podstawy geologii i geotechniki I	30	15	30			6					75		
42	Podstawy geologii i geotechniki II					30	2						30	
43	Podstawy gospodarki wodnej	15				15	2				30			
44	Budowle i urządzenia hydrotechniczne I	30		15			4					45		
45	Budowle i urządzenia hydrotechniczne II					30	2							30

46	Statyka budowli	15	30				3					45				
47	Odwodnienia i nawodnienia	30				30	4							60		
48	Technologia i wykonawstwo robót	45					3							45		
49	Kosztorysowanie i organizacja robót				30	15	3							45		
50	Żegluga śródlądowa	15					1								15	
51	Przedmioty obieralne	15	15		30	30	6								90	
52	Seminarium dyplomowe		15				1								15	
53	Praca dyplomowa						15								X	
54	Praktyka zawodowa	8 tygodni						12								X
Sumaryczna liczba godzin zajęć dydaktycznych		975	735	340	180	440			360	435	465	480	405	405	120	
Liczba godzin zajęć dydaktycznych w tygodniu									24	29	31	32	27	27	8	
Liczba punktów w semestrze							210		25	30	31	32	29	28	35	
Semestralna liczba egzaminów									1	3	2	1	2	2	0	
Przedmioty obieralne																
1	Biogazownie komunalne	15	30				3								45	
2	Eksploatacja systemów wodociągowo-kanalizacyjnych	30	15				3								45	
3	Elementy biotechnologii w inżynierii środowiska	15		30			3								45	
4	Informatyka i programowanie	15			30		3								45	
5	Instalacje przeciwpożarowe	15				30	3								45	
6	Komputerowe wspomaganie projektowania w inżynierii wodnej	15			30		3								45	
7	Oceny oddziaływania na środowisko	30				15	3								45	
8	Odnowa wody	30	15				3								45	
9	Projekt PBL					90	6								90	
10	Przydomowe systemy oczyszczania wody i ścieków	15				30	3								45	
11	Systemy informacji geograficznej w inżynierii wodnej	15			30		3								45	
12	Systemy informacji geograficznej w wodociągach i kanalizacji	15			30		3								45	
13	Śródlądowe drogi wodne	15				30	3								45	
14	Wody podziemne	30	15				3								45	
15	Współpraca konstrukcji z podłożem	15				30	3								45	
16	Zastosowania geofizyki w inżynierii środowiska	30	15				3								45	
17	Międzywydziałowy projekt interdyscyplinarny BIM	15				90	7								105	

2 przedmioty do wyboru w semestrze VII (ew. Projekt PBL lub Międzywydziałowy projekt interdyscyplinarny BIM)