



1. Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2019/2020

Kierunek studiów: Inżynieria środowiska

poziom: studia II stopnia

specjalność: Sieci i instalacje sanitarne

**ścieżki dyplomowania: sieci i instalacje sanitarne (SiIS),
woda, ścieki i odpady (WŚiO)**

profil: ogólnoakademicki

studia stacjonarne

Semestr 1

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	Liczba egz.	ECTS
1	I-IŚ2-101	Zarządzanie środowiskiem	15	-	-	15	-	30		2
2	I-IŚ2-S-102	Gospodarka wodno-ściekowa	15	-	-	30	-	45	E	3
3	I-IŚ2-103	Statystyka w inżynierii środowiska	15	15	-	-	-	30		2
4	I-IŚ2-S-104	Odnowa sieci 1	15	-	-	45	-	60		3
5	I-IŚ2-SS-105	Bezwykopowa budowa sieci (dla SS)	30	15	0	15	-	60	E	4
	I-IŚ2-SW-105	Specjalne procesy w technologii wody i ścieków (dla SW)	30	0	15	15	-			
6	I-IŚ2-S-106	Modernizacja instalacji	15	-	-	15	-	30		2
7	I-IŚ2-SS-107	Rurociągi tworzywowe (dla SS)	15	15	-	15	-	45		2
	I-IŚ2-SW-107	Zagrożenia środowiska (dla SW)								
8	I-IŚ2-S-108	Przedmioty obieralne w tym przedmiot w j.ang.	45	15/0	-	30/45	-	90		7
9	I-IŚ2-109	Ochrona własności intelektualnej	15	-	-	-	-	15		1
10	I-IŚ2 – (1 do 6)	Przedmiot HES do wyboru	15	15	-	-	-	30		2
11	I-IŚ2-S-110	Język obcy	-	-	30	-	-	30		2

RAZEM (dla SS): 195 75 30 180 465 30
RAZEM (dla SW): 45 45 195

Przedmioty do wyboru SS

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	Liczba egz.	ECTS
1.	I-IŚ2-SS-108a	Budownictwo podziemne	15	-	-	15	-	30		2
2.	I-IŚ2-SS-108b	<i>Budownictwo sanitarne</i>	15	-	-	15	-	30		2
3	I-IŚ2-SS-108c	Instalacje sanitarne	15	-	-	15	-	30		2



4	I-IŚ2-SS-108d	<i>Materiałoznawstwo instalacyjne</i>	15	-	-	15	-	30		2
---	---------------	---------------------------------------	----	---	---	----	---	----	--	---

Przedmioty do wyboru SW

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	Liczba egz.	ECTS
1.	I-IŚ2-SW-108a	Gospodarka wodami opadowymi	15	-	-	15	-	30		2
2.	I-IŚ2-SW-108b	<i>Przydomowe oczyszczalnie ścieków</i>	15	-	-	15	-	30		2
3.	I-IŚ2-SW-108c	Operaty do dochodzeń wodnoprawnych	15	-	-	15	-	30		2
4.	I-IŚ2-SS-108d	<i>Odnowa wody</i>	15	-	-	15	-	30		2

Przedmioty do wyboru w jęz. angielskim

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	Liczba egz.	ECTS
1.	I-IŚ2-S-108a	Rehabilitation of sewers and water supply systems	15	-	-	15	-	30		3
2.	I-IŚ2-S-108b	<i>Trenchless Renewal 2</i>	15	15	-	-	-	30		3
3.	I-IŚ2-S-108c	<i>Microtunneling and pipejacking</i>	15	-	-	15	-	30		3
4.	I-IŚ2-S-108d	<i>Principles of waste management</i>	15	-	-	15	-	30		3

Przedmioty HES do wyboru

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	Liczba egz.	ECTS
1.	I-IŚ2 -1	<i>Podstawy negocjacji</i>	15	15	-	-	-	30	-	2
2	I-IŚ2-2	<i>Wystąpienia publiczne</i>	15	15	-	-	-	30	-	2
3	I-IŚ2-3	<i>Poprawna polszczyzna w praktyce</i>	15	15	-	-	-	30	-	2
4	I-IŚ2-4	<i>Komunikacja interpersonalna</i>	15	15	-	-	-	30	-	2
5	I-IŚ2-5	<i>Etyka inżynierska</i>	15	-	-	-	-	15	-	1
6	I-IŚ2-6	<i>Socjologia i psychologia pracy</i>	15	-	-	-	-	15	-	1



L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	Liczba egz.	ECTS
1.	I-IŚ2-201	Przedsiębiorczość i innowacje	15	-	-	-	-	15		1
2.	I-IŚ2-S-202	Instalacje gospodarki odpadami	15	-	-	15	-	30		2
3.	I-IŚ2-203	Ekonomika inwestycji	15			30	-	45		2
4.	I-IŚ2-SS-204	Planowanie odnowy sieci (dla SS)	15	-	-	0	-	15		1
5.	I-IŚ2-SW-204	Sanitacja miast (dla SW)	0	-	-	15	-			
6.	I-IŚ2-SS-205	Odnowa sieci 2 (dla SS)	30	15	0	15	-	60	E	4
7.	I-IŚ2-SW-205	Monitoring i metody kontroli środowiska (dla SW)	30	0	15	15	-			
8.	I-IŚ2-S-206	Wodociągi 3	15	-	-	15	-	30		2
9.	I-IŚ2-S-207	Kanalizacja 3	15	-	-	15	-	30	E	3
10.	I-IŚ2-S-208	Instalacje specjalne	15	15	-	30	-	60	E	4
11.	I-IŚ2-SS-209	Projektowanie konstrukcyjne rurociągów (dla SS)	30	-	-	30	-	60		3
12.	I-IŚ2-SW-209	Biotechnologia ścieków + Biogazownie (dla SW)	30	-	-	30	-			
13.	I-IŚ2-SS-210(a-g) I-IŚ2-SW-210(a-g)	Przedmioty obieralne	45	-	-	45	-	90		6
14.	I-IŚ2 – (1 do 6)	Przedmiot HES do wyboru	15	15	-	-	-	30		2
RAZEM(dla SS):			225	45	0	195		465		30
RAZEM(dla SW):			210	30	15	210				

Przedmioty do wyboru SS

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	Liczba egz.	ECTS
1.	I-IŚ2-SS-210a	<i>Bezwykopowa budowa sieci 2</i>	15	-	15	-	-	30		2
2.	I-IŚ2-SS-210b	<i>Technologia i organizacja robót Instalacyjnych 1</i>	15	-	-	15	-	30		2
3.	I-IŚ2-SS-210c	<i>Kanalizacja ogólnospławna</i>	15	-	-	15	-	30		2
4.	I-IŚ2-SS-210d	Przebudowa systemów kanalizacyjnych	15	-	-	15	-	30		2
5.	I-IŚ2-SS-210e	Rurociągi tworzywowe 2	15	-	-	15	-	30		2
6.	I-IŚ2-SS-210f	<i>Sieci ciepłownicze i gazowe</i>	15	-	-	15	-	30		2
7.	I-IŚ2-SS-210g	Strategie odnowy wod. – kan	15	-	-	15	-	30		2
RAZEM :								60		

Przedmioty do wyboru SW



L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	Liczba egz.	ECTS
1.	I-IŚ2-SW-210a	<i>Technologia ścieków przemysłowych</i>	15	-	-	15	-	30		2
2.	I-IŚ2-SW-210b	<i>Systemy sanitacji zrównoważonej</i>	15	-	-	15	-	30		2
3	I-IŚ2-SW-210c	<i>Optymalizacja systemów wodociągowo-kanalizacyjnych</i>	15	-	-	15	-	30		2
4	I-IŚ2-SW-210d	<i>Modelowanie procesów oczyszczania wody i ścieków</i>	15	-	-	15	-	30		2
5	I-IŚ2-SW-210e	Ujęcie wód powierzchniowych i podziemnych	15	-	-	15	-	30		2
6	I-IŚ2-SW-210f	<i>Balneotechnika</i>	15	-	-	15	-	30		2
7	I-IŚ2-SW-210g	Gospodarka odpadami przemysłowymi	15	-	-	15	-	30		2
RAZEM:			30			30		60		

Semestr 3

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	Liczba egz.	ECTS
1.	I-IŚ2-301	Oceny oddziaływania na środowisko	15	-	-	30		45		2
2.	I-IŚ2-302	Niezawodność i bezpieczeństwo systemów inżynierskich	15	-	-	-		15		1
	I-IŚ2-303	Zastosowanie GIS w inżynierii środowiska	-	-	15	-	-	15	-	1
3	I-IŚ2-S-304	Metody badań rurociągów	-	15	30	-	-	45	-	2
4	I-IŚ2-SS-305	Tunelowanie i metody tarczowe (dla SS)	15	-	-	-	-	15	-	1
	I-IŚ2-SW-305	Automatyka i systemy SCADA (dla SW)								
5	I-IŚ2-(1 do 6)	Przedmiot HES do wyboru	15	-	-	-	-	15	-	1
6	I-IŚ2-306	Seminarium dyplomowe	-	-	-	-	45	45	-	2
7	I-IŚ2-307	Praca dyplomowa magisterska	-	-	-	-	-	-	-	20
RAZEM:			60	15	45	30	45	195		30