

**Kierunek: Inżynieria środowiska
studia stacjonarne I stopnia**

specjalność: inżynieria komunalna

Przedmioty do wyboru dla studentów rozpoczynających naukę w roku akademickim 2019/2020

Przedmioty do wyboru – semestr 5 (3 z 9)

1. Moduł mikrobiologiczny: (1 z 4) semestr 5 2021Z

Lp.	Przedmiot	Punkty ECTS	Liczba godzin		Katedra	Kod USOS
			W	Ćw-lab		
1.	Mikrobiologiczne zanieczyszczenia w obszarze obiektów komunalnych	2	15	15	KMŚ	1849S1-MZOOw
2.	Odcieki i ścieki produkcyjne jako źródła mikrobiologicznego zanieczyszczenia środowiska	2	15	15	KMŚ	1849S1-OiSPJZMZS
3.	Zagrożenia mikrobiologiczne w systemach wentylacji i klimatyzacji	2	15	15	KMŚ	1849S1-ZMwSWiK
4.	Mikrobiologiczne zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych	2	15	15	KMŚ	1849S1-MZWPIP

2. Moduł ekologiczny: (2 z 5) semestr 5 2021Z

Lp.	Przedmiot	Punkty ECTS	Liczba godzin		Katedra	Kod USOS
			W	Ćw-aud		
1.	Renaturyzacja wód	2	15	15	KIOW	1849S1-RENWw
2.	Naturalne i antropogeniczne przemiany jezior	2	15	15	KIOW	1849S1-NiAPJ
3.	Zagrożenia cywilizacyjne	2	15	15	KTRiE	1849S1-ZAGCYW
4.	Biomonitoring środowiska	2	15	15	KTRiE	1849S1-MONSRw
5.	Hydrobiologia techniczna stosowana	2	15	15	KTRiE	1849S1-HTSw

Przedmioty do wyboru – semestr 6 (5 z 8)

3. Moduł przepisy prawne: (1 z 2) semestr 6 2021L

Lp.	Przedmiot	Punkty ECTS	Liczba godzin		Katedra	Kod USOS
			W	Ćw-aud		
1.	Oceny oddziaływania na środowisko	2	15	15	KBwOŚ	1849S1-OOSw
2.	Prawo budowlane	2	15	15	WGIPiB	1849S1-PBUDw

4. Moduł technologiczny:**(4 z 6) semestr 6 2021L**

Lp.	Przedmiot	Punkty ECTS	Liczba godzin		Katedra	Kod USOS
			W	Ćw-aud		
1.	Melioracje	2	-	30	KIOW	1849S1-MELw
2.	Odnowa wód	2	-	30	KBwOŚ	1849S1-ODWw
3.	Systemy remediacji gruntów	2	-	30	KBwOŚ	1849S1-SRGw
4.	Recykling opakowań	2	-	30	KBwOŚ	1849S1-RECOw
5.	Water and wastewater treatment	2	-	30	KBwOŚ	1849S1-WWT
6.	Design of processes in environmental biotechnology	2	-	30	KBwOŚ	1849S1-DPEB

Przedmioty do wyboru – semestr 7 (5 z 9)**5. Moduł techniczny:****(2 z 4) semestr 7 2022Z**

Lp.	Przedmiot	Punkty ECTS	Liczba godzin		Katedra	Kod USOS
			W	Ćw-aud		
1.	Technika sanitarna	2	15	15	WGIPiB	1849S1-TECHS
2.	Ochrona przeciwwilgociowa i przeciwwodna budowli	2	15	15	WGIPiB	1849S1-OPPB
3.	Beztlenowe oczyszczanie ścieków	2	15	15	KIŚ	1849S1-BOS
4.	Elementy techniczne ochrony powietrza	2	15	15	KIŚ	1849S1-ETOPw

6. Moduł projektowy:**(3 z 5) semestr 7 2022Z**

Lp.	Przedmiot	Punkty ECTS	Liczba godzin		Katedra	Kod USOS
			W	Ćw-proj		
1.	Projektowanie nowoczesnych systemów wentylacyjnych i ogrzewczych	2	-	30	WNT	1849S1-PNSWw
2.	Projektowanie systemów wodociągowo-kanalizacyjnych	2	-	30	KIŚ	1849S1-PSWKs
3.	Informatyczne metody oceny oddziaływania hałasu i zanieczyszczeń atmosfery na środowisko	2	-	30	KIŚ	1849S1-IMOHiZAnS
4.	Komputerowe wspomaganie projektowania – aplikacja ArCADia-IntelliCAD (IntelliCAD)	2	-	30	KIcht	1849S1-KWPw
5.	Methods of evaluation of environmental emissions	2	-	30	KBwOŚ	1849S1-MEVE