

1. Zagadnienia dyplomowe kierunku inżynieria środowiska:

1.2 Zagadnienia zakresowe, studia pierwszego stopnia, stacjonarne, zakres: inżynieria komunalna obowiązujące od cyklu kształcenia 2021/2022.

Wydział Geoinżynierii
 kierunek: **INŻYNIERIA ŚRODOWISKA**
 zakres: **Inżynieria komunalna**
I stopień, studia stacjonarne
Zagadnienia dyplomowe zakresowe
 (obowiązujące od cyklu kształcenia 2021/2022)

Student na egzaminie dyplomowym losuje 1 pytanie z puli 25 pytań.

Nr pytania	Treść pytania	Oznaczenie*
1.	Pomiary geodezyjne w inżynierii środowiska.	IŚ_IK_I_Z
2.	Zastosowanie Systemów Informacji Geograficznej w inżynierii środowiska.	IŚ_IK_I_Z
3.	Drobnoustroje jako wskaźniki sanitarno-biologicznego zanieczyszczenia wody pitnej.	IŚ_IK_I_Z
4.	Mikrobiologiczne zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych	IŚ_IK_I_Z
5.	Metody oceny mikrobiologicznego zanieczyszczenia w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.	IŚ_IK_I_Z
6.	Globalny obieg energii w atmosferze.	IŚ_IK_I_Z
7.	Globalne zagrożenia różnorodności biologicznej oraz sposoby ich przeciwdziałania.	IŚ_IK_I_Z
8.	Rodzaje recyklingu odpadów komunalnych - przykłady wytworzonych produktów.	IŚ_IK_I_Z
9.	Metody stosowane w biologicznej kontroli jakości środowiska.	IŚ_IK_I_Z
10.	Metody przetwarzania, zagospodarowania i unieszkodliwiania osadów ściekowych.	IŚ_IK_I_Z
11.	Uwarunkowania prawne, ekonomiczne i techniczne stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT) chroniących środowisko.	IŚ_IK_I_Z
12.	Procedura remediacji terenów zanieczyszczonych.	IŚ_IK_I_Z
13.	Procedury formalnoprawne związane z przygotowaniem i realizacją przedsięwzięć z zakresu inżynierii środowiska.	IŚ_IK_I_Z
14.	Urządzenia do uzdatniania wody podziemnej i powierzchniowej.	IŚ_IK_I_Z
15.	Urządzenia do mechanicznego i biologicznego oczyszczania ścieków.	IŚ_IK_I_Z
16.	Odcieki składowiskowe – powstawanie, charakterystyka, wpływ wieku składowiska na skład odcieków.	IŚ_IK_I_Z
17.	Zakres dokumentacji projektowej branży sanitarnej.	IŚ_IK_I_Z
18.	Biopaliwa - rodzaje, technologie wytwarzania, przykłady zastosowań.	IŚ_IK_I_Z
19.	Metody kosztorysowania robót sanitarnych.	IŚ_IK_I_Z
20.	Rodzaje i charakterystyka elementów wpływających na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w atmosferze.	IŚ_IK_I_Z
21.	Przydomowe oczyszczalnie ścieków.	IŚ_IK_I_Z
22.	Melioracje jako narzędzie kształtowania środowiska.	IŚ_IK_I_Z
23.	Wymienniki ciepła w centralach wentylacyjnych.	IŚ_IK_I_Z
24.	Urządzenia do ograniczania emisji pyłów i zanieczyszczeń gazowych do atmosfery.	IŚ_IK_I_Z
25.	Wady i zalety procesu beztlenowego oczyszczania ścieków.	IŚ_IK_I_Z

*IŚ – Inżynieria środowiska, IK – inżynieria komunalna, I – studia pierwszego stopnia, Z – zagadnienia zakresowe