

Informacje podstawowe

Nazwa przedmiotu	Gospodarka odpadami w gminie i przedsiębiorstwie
Prowadzący	dr inż. Agnieszka Poniatowska
Wydział	Wydział Biologii i Nauk o Środowisku
Kierunek	Inżynieria środowiska
Poziom studiów	II stopień
Profil studiów	praktyczny
Forma studiów	stacjonarne
Moduł specjalnościowy / ścieżka (jeśli dotyczy)	–
Dyscyplina naukowa	inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
Przedmiot obowiązuje od roku akademickiego	2025/2026
Rok studiów	II
Semestr	II
Język wykładowy	polski
Status przedmiotu	obowiązkowy
Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się (symbole)	IS2P_W04, IS2P_U05, IS2P_U10
Rodzaj zajęć	wykład kierunkowy, ćwiczenia audytoryjne
Liczba godzin	60 (30W/30Ćw)
Liczba ECTS	4
Wymagania wstępne	brak
Opis i cele przedmiotu	Przekazanie wiedzy na temat gospodarki odpadami w gminie i przedsiębiorstwie. Ćwiczenia mają charakter praktyczny i dotyczą samodzielnego wykonywania zadań z zakresu obowiązków JST i przedsiębiorstw.

Treści programowe

l.p	Temat/blok zajęć: - wykład	Liczba godzin
1.	Przepisy prawne, definicje	
2.	Klasyfikacja odpadów	
3.	Gospodarka odpadami komunalnymi	
4.	Wybrane grupy odpadów	
5.	Plany gospodarki odpadami	
6.	BDO – baza danych	
7.	Ewidencja i sprawozdawczość	
8.	Opłaty środowiskowe	
Łącznie godzin:		30
l.p	Temat/blok zajęć: - projekt	Liczba godzin
1.	Wprowadzenie	2
2.	Zadania praktyczne	26
3.	Podsumowanie i poprawy	2
Łącznie godzin:		30

Opis przedmiotowych efektów uczenia się i sposoby ich weryfikacji

Symbol efektu	<u>Kierunkowe</u> efekty uczenia się (zgodne z programem na BIPUKSW) Absolwent... (zna i rozumie/potrafi/jest gotów)	<u>Opis przedmiotowych</u> efektów uczenia się <i>Student...</i> (wyłącznie czasownikami operacyjnymi - czynności, które da się zweryfikować, mierzalne; w nawiasie należy podać numery tematów zajęć, które realizują dany efekt) Student...	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się (np.: kolokwium pisemne, egzamin ustny, egzamin pisemny, sprawozdanie, prezentacja na zajęciach, raport, projekt indywidualny, grupowy..)
IS2P_W04	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, rekultywacji gruntów, procesów uzdatniania wody i oczyszczania ścieków, procesów mikrobiologicznych, gospodarki odpadami.	zna i rozumie zagadnienia gospodarki odpadami	egzamin pisemny
IS2P_U05	Absolwent potrafi przygotować i przedstawić wystąpienia ustne w zakresie prac badawczych oraz wyrażać różne opinie dotyczące zagadnień związanych z inżynierią środowiska wykorzystując specjalistyczną terminologię.	przygotowuje wystąpienia ustne, wyraża opinie z użyciem terminologii	zadania cząstkowe
IS2P_U10	Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych stosowanych w inżynierii środowiska.	analizuje funkcjonowanie rozwiązań technicznych	zadania cząstkowe

Metody dydaktyczne

(dostosowane do przedmiotowych efektów uczenia się)

Wykład: problemowy, konwersatoryjny

Ćwiczenia: analiza rzeczywistych sytuacji problemowych w JST i przedsiębiorstwach

Opis nakładu pracy studenta w ECTS

Kontakt z prowadzącym	Aktywność	Liczba godzin	Razem liczba godzin / ECTS
bezpośredni	udział w zajęciach	60	65/2
	udział w zaliczeniach poza zajęciami	2	
	udział w konsultacjach	3	
praca własna	przygotowanie do zajęć (czytanie, praca pisemna, tłumaczenie, ...)	10	40/2
	przygotowanie do zaliczenia (np. czytanie, prezentacja, projekt, ...)	30	

Kryteria oceny końcowej

(Opis składowych oceny końcowej zajęć, rozkład procentowy lub punktowy, informacja o dopuszczalnej liczbie nieobecności, inne kryteria)

Wykład: egzamin pisemny (test)
 Ćwiczenia: obecność (max 2 nieobecności), zadania domowe
 Ocena końcowa = średnia ocen z zadań domowych
 Aktywność może podnieść ocenę o 0.5
 Skala ocen:
 94–100% – 5
 88–93% – 4.5
 80–87% – 4
 70–79% – 3.5
 60–69% – 3
 <59.9% – 2

Literatura obowiązkowa

1.	Rosik-Dulewska C., Podstawy gospodarki odpadami, PWN, 2019
2.	Bilitewski B., Härdtle G., Marek K., Podręcznik gospodarki odpadami, Seidel-Przywecki, 2003

Literatura uzupełniająca

1.	Ustawy: o odpadach (2012), o utrzymaniu czystości (1996)
2.	KPGO 2030, WPGO
3.	Analizy roczne gmin
4.	Portale: BDO, MOS, odpady.net.pl, portalkomunalny.pl, PAP, Eurostat, GUS

* lista rodzajów zajęć

- ćwiczenia (audytoryjne, translatoryjne, terenowe, warsztatowe, projektowe)

- ćwiczenia laboratoryjne, komputerowe
- lektorat języka obcego nowożytnego/starożytnego
- wykład kierunkowy
- wykład monograficzny lub konwersatorium monograficzne
- seminarium dyplomowe
(sem. magisterskie, licencjackie lub inżynierskie, na którym student pod kierunkiem opiekuna pracy przygotowuje pracę dyplomową, wykorzystując metody adekwatne do realizowanej tematyki badawczej)
- pracownia dyplomowa (programistyczna, chemiczna, fizyczna, biologiczna, inżynierska)
(zajęcia laboratoryjne, na których student pod kierunkiem opiekuna pracy przygotowuje pracę dyplomową wykorzystując metody adekwatne do realizowanej tematyki badawczej)