

Informacje podstawowe

Nazwa przedmiotu	Gospodarka odpadami
Prowadzący	dr inż. Agnieszka Poniatowska
Wydział	Wydział Biologii i Nauk o Środowisku
Kierunek	Inżynieria środowiska
Poziom studiów	I stopień
Profil studiów	praktyczny
Forma studiów	stacjonarne
Moduł specjalnościowy / ścieżka	-
Dyscyplina naukowa	inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
Przedmiot obowiązuje od roku akademickiego	2025/2026
Rok studiów	II
Semestr	IV
Język wykładowy	polski
Status przedmiotu	obowiązkowy
Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	IS1P_W11, IS1P_U07, IS1P_U16
Rodzaj zajęć	wykład kierunkowy, ćwiczenia audytoryjne
Liczba godzin	30 h wykład, 30 h ćwiczenia
Liczba ECTS	4
Wymagania wstępne	brak
Opis i cele przedmiotu	Zapoznanie studentów z gospodarką odpadami w Polsce, przygotowanie do pracy zawodowej w tym obszarze

Treści programowe

	Temat/blok zajęć	Liczba godzin
1	Przepisy prawne w zakresie gospodarowania odpadami	4
2	Podstawowe definicje	2
3	KPGO i WPGO – omówienie	4
4	Miejscowe akty prawne	2
5	Obowiązki gmin i mieszkańców	4
6	Obowiązki przedsiębiorców	4
7	Poziomy odzysku/recyklingu	3
8	Ewidencja i sprawozdawczość	5
9	Egzamin zerowy	2
	Łącznie godzin:	30
	Temat/blok zajęć	Liczba godzin
1	Wprowadzenie	2
2	Bazy danych: GUS, Eurostat	4
3	Klasyfikacja odpadów	2
4	Rejestr BDO	2
5	System gospodarki odpadami w gminie	6
6	Obliczanie poziomów recyklingu	2
7	Obliczanie kar i opłat	6
8	Ewidencja odpadowa	4
9	Podsumowanie	2
	Łącznie godzin:	30

Opis przedmiotowych efektów uczenia się i sposoby ich weryfikacji

Symbol efektu	Kierunkowe efekty uczenia się (zgodne z programem na BIPUKSW) Absolwent... (zna i rozumie/potrafi/jest gotów)	Opis przedmiotowych efektów uczenia się (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)
IS1P_W11	Absolwent zna i rozumie procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych stosowanych w gospodarce odpadami, w tym zasady ich projektowania, eksploatacji oraz wpływu na środowisko.	Zna procesy w cyklu życia urządzeń i systemów technicznych w gospodarce odpadami	Egzamin pisemny
IS1P_U07	Absolwent potrafi komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii związanej z gospodarką odpadami, w tym prezentować wyniki analiz, projektów i ocen technicznych.	Potrafi komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii	Sprawozdanie, projekt
IS1P_U16	Absolwent potrafi rozwiązywać praktyczne zadania inżynierskie z zakresu gospodarki odpadami, wykorzystując obowiązujące normy, technologie oraz doświadczenie zdobyte w środowisku zawodowym.	Potrafi wykorzystać metody i procesy przetwarzania odpadów	Egzamin pisemny, sprawozdanie, projekt

Metody dydaktyczne

(dostosowane do przedmiotowych efektów uczenia się)

Wykład	wykład problemowy, konwersatoryjny, z prezentacją multimedialną
Ćwiczenia zawodowych	metody poszukujące, zadania/projekty oparte na rzeczywistych zagadnieniach

Opis nakładu pracy studenta w ECTS Opis przedmiotowych efektów uczenia się i sposoby ich weryfikacji

Kontakt z prowadzącym	Aktywność	Liczba godzin	Razem liczba godzin / ECTS
bezpośredni	udział w zajęciach	60	67/2
	udział w zaliczeniach poza zajęciami	2	
	udział w konsultacjach	5	
praca własna	przygotowanie do zajęć (czytanie, praca pisemna, tłumaczenie, ...)	10	50/1,5
	przygotowanie do zaliczenia (np. czytanie, prezentacja, projekt, ...)	40	

Kryteria oceny końcowej

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

Wykład	Egzamin pisemny, aktywność może podnieść ocenę o 0.5	94–100% – 5.0
88–93% – 4.5		
80–87% – 4.0		
70–79% – 3.5		
60–69% – 3.0		
<60% – 2.0		
Ćwiczenia	Obecność (max 2 nieusprawiedliwione), rozwiązywanie zadań	jw.

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 i rozporządzenia dotyczące gospodarki odpadami, KPGO 2030, WPGO, akty lokalne, strony: mos.gov.pl, odpady.net.pl, portalkomunalny.pl, 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)

- 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)