

Informacje podstawowe

Nazwa przedmiotu	Zarządzanie gospodarką odpadami		
Kod przedmiotu			
Wydział	Kierunek	Poziom studiów	II stopień
WBNS	Inżynieria Środowiska	Profil studiów	praktyczny
		Forma studiów	stacjonarne
		Moduł specjalnościowy	-
Dyscyplina naukowa, do której odnoszą się efekty uczenia się	inżynieria środowiska górnictwo i energetyka		
Obowiązuje od roku akademickiego	2022/23		
Prowadzący przedmiot	dr inż. Agnieszka Poniatowska		
Rok studiów	II	Semestr	II
Status przedmiotu (<i>obowiązkowy, do wyboru</i>)	do wyboru	Język wykładowy	polski
Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się (<i>symbole</i>)	IS2P_W02 IS2P_W04 IS2P_U06 IS2P_U09		
Cele przedmiotu	Celem zajęć jest zapoznanie studentów z zarządzaniem gospodarką odpadami. Zajęcia w formie wykładu i ćwiczeń o charakterze praktycznym.		
Rodzaj zajęć (<i>wybór z listy*</i>)	Ćwiczenia audytoryjne Wykład kierunkowy		
Informacje szczegółowe			
Metody dydaktyczne (<i>dostosowane do przedmiotowych efektów uczenia się</i>)	Metody dydaktyczne wykład: Metody podające: - wykład problemowy - omówione zostanie ocena cyklu życia produktu na wybranych przykładach Metody dydaktyczne ćwiczenia: Metody poszukujące (samodzielnego uczenia się): - ćwiczeniowo – praktyczne, w tym: ćwiczeniowa- projekt zarządzania gospodarką odpadami w wybranej jednostce, gminie, przedsiębiorstwie		
Liczba godzin	15 W, 30 ĆW	Liczba ECTS	3
Wymagania wstępne	-		
Opis przedmiotu (<i>zakres tematyczny na końcu pliku</i>)			
Literatura obowiązkowa	Rosik-Dulewska Czesława, Podstawy gospodarki odpadami, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2019 2. Bernard Bilitewski,		

	Georg Härdtle, Klaus Marek, Podręcznik gospodarki odpadami: teoria i praktyka, Warszawa: Wydaw. "SeidelPrzywecki", 2003
Literatura uzupełniająca	Ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska Ustawa z dnia 3.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko www.biznes.gov.pl www.mos.gov.pl • www.odpady.net.pl http://www.portalsamorzadowy.pl/gospodarka-komunalna/podserwis/serwis-gospodarka-odpadami,10,0.html http://samorząd.pap.pl/lista/redakcyjne.smieci/ http://portalkomunalny.pl/gospodarka-odpadami/ http://emas.gdos.gov.pl/
Kryteria oceny końcowej (składowe zaliczenia wraz z wagą)	Metody oceniania ćwiczenia: obecność na zajęciach (student może opuścić bez usprawiedliwienia 2 zajęcia), Na ocenę końcową składają się: ocena z zadań. Punktacja: 94-100% -5 93-88% -4,5 87-80% -4 79-70% -3,5 69-60% -3 mniej niż 59,9% -2 Metody oceniania wykłady: -egzamin pisemny Punktacja: 94-100% -5 93-88% -4,5 87-80% -4 79-70% -3,5 69-60% -3 mniej niż 59,9% -2

Opis nakładu pracy studenta w ECTS

Kontakt z prowadzącym	Aktywność	Liczba godzin	Razem liczba godzin/ECTS
bezpośredni	udział w zajęciach	45	50/1,5
	udział w zaliczeniach poza zajęciami	2	
	udział w konsultacjach	3	
praca własna	przygotowanie do zajęć	10	40/1,5
	wykonanie zadań	20	
	przygotowanie do zaliczenia	20	
Łącznie:		90	90/3

Opis przedmiotowych efektów uczenia się i sposoby ich weryfikacji

Kategoria efektu (W, U, K)	Numer efektu	Opis przedmiotowych efektów uczenia się (wylącznie czasownikami operacyjnymi - czynności, które da się zweryfikować, mierzalne)	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się (np.: kolokwium pisemne, egzamin ustny, egzamin pisemny, sprawozdanie,

			<i>prezentacja na zajęciach, raport, projekt indywidualny, grupowy i in.)</i>
IS2P_W02	1	Student zna i rozumie zagadnienia w zakresie zarządzania środowiskiem i aspektów ekonomicznych oraz prawnych z zakresu zarządzania gospodarką odpadami	Egzamin pisemny
IS2P_W04	2	Student zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia z zakresu zarządzania gospodarką odpadami	Egzamin pisemny
IS2P_U06	3	Student samodzielnie planuje i realizuje proces samokształcenia oraz potrafi kierować pracą zespołu, współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych i podejmować wiodącą rolę w zespołach	wykonanie zadań cząstkowych
IS2P_U09	4	Student wykorzystuje metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, w tym komputerowe do formułowania i rozwiązywania zadań z zakresu zarządzania gospodarką odpadami	wykonanie zadań cząstkowych

Treści programowe

Forma zajęć – Wykład	Liczba godzin
Przepisy prawne w gospodarce odpadami	15
Zarządzanie odpadami w JST	
Zarządzanie odpadami w przedsiębiorstwie	
Forma zajęć – ćwiczenia	Liczba godzin
Wprowadzenie	2
Zadania, ćwiczenia dotyczące zarządzania gospodarką odpadami	26
Podsumowanie, poprawy	2

*** lista rodzajów zajęć**

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

- ćwiczenia laboratoryjne, komputerowe
- lektorat języka obcego nowożytnego/starożytnego

x 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)