

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Eco-innovation strategies (Ćw. audytoryjne), PG_00080769						
Kierunek studiów	Biznes chemiczny (O), Chemia (O), Ochrona środowiska (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2027/2028		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	3		Język wykładowy		angielski		
Semestr studiów	6		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Chemii -> Katedra Chemii Ogólnej i Nieorganicznej -> Pracownia Procesów Zaawansowanego Utleniania						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. Ewa Siedlecka				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0	15
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	15		2.0		33.0	50
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z ekoinnowacyjnymi rozwiązaniami odnoszącymi się do różnych aspektów funkcjonowania przemysłu, obszarów wiejskich i miast oraz codziennego życia ludzi.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[CHEML3_W03] Wyjaśnia w zaawansowanym stopniu zależności pomiędzy strukturą materii a jej obserwowanymi właściwościami.	omawia i proponuje rozwiązania dotyczące różnych typów ekoinnowacji;	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[CHEML3_U11] Przygotowuje i prezentuje wystąpienia ustne z różnych dziedzin chemii w języku polskim i angielskim, wykorzystując nabytą wiedzę i umiejętności oraz podstawowe źródła informacji naukowej.	inspiruje innych do uczenia się; współpracuje w grupie, przyjmuje różne role; przejawia kreatywność w określaniu priorytetów niezbędnych do realizacji różnych zadań;	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU5] realizacja zadania problemowego
	[CHEML3_K06] Podnosi swoje kompetencje zawodowe i osobiste poprzez korzystanie z informacji podawanych w różnych źródłach.	rozumie społeczne aspekty praktycznego wykorzystania wiedzy i umiejętności, a także związane z odpowiedzialnością	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[CHEML3_W05] Posiada zaawansowaną wiedzę w zakresie studiowanej specjalności chemicznej.	Identyfikuje korzyści wynikających z wdrażania ekoinnowacji w przemyśle, na obszarach wiejskich i miejskich oraz w codziennym życiu ludzi;	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[CHEML3_U01] Identyfikuje, analizuje i rozwiązuje problemy z zakresu szeroko pojętej chemii w oparciu o zdobytą wiedzę.	proponuje rozwiązania problemów środowiskowych związanych ze zmniejszeniem wykorzystania zasobów naturalnych i zmniejszeniem emisji szkodliwych substancji w całym cyklu życia produktu; wyjaśnia związki między zanieczyszczeniem środowiska a proponowanymi ekoinnowacjami;	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU5] realizacja zadania problemowego
Treści przedmiotu	Ekoinnowacje jako wprowadzenie nowego lub znacząco ulepszanego produktu (dobra lub usługi), procesu, zmiany organizacyjnej lub rozwiązania marketingowego, które zmniejsza zużycie zasobów naturalnych (w tym materiałów, energii, wody i ziemi) i zmniejsza uwalnianie szkodliwych substancji w całym cyklu życia. Omówienie i zaproponowanie rozwiązań dotyczących różnych rodzajów ekoinnowacji: technologicznych, społecznych, organizacyjnych, instytucjonalnych i marketingowych. Identyfikacja korzyści płynących z wdrażania ekoinnowacji w przemyśle, na obszarach wiejskich i miejskich oraz w codziennym życiu ludzi.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	ocena zadań powierzonych przez prowadzącego	51.0%	70.0%
	praca na zajęciach	51.0%	30.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	podane przez nauczyciela w trakcie zajęć	
	Uzupełniająca lista lektur	samodzielnie przeszukiwane przez studenta	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.