

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Chemia a społeczeństwo (Wykład), PG_00172709						
Kierunek studiów	Biznes i technologia ekologiczna (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. inż. Marek Kwiatkowski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	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		13.0		22.0	50
Cel przedmiotu	Wskazanie studentom związku nauk przyrodniczych, w szczególności chemii, ze zjawiskami i problemami, które znają ze swojego bezpośredniego doświadczenia oraz ogólnej wiedzy o świecie współczesnym.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[BiTEMU2_U02] korzysta w praktyce różnych form i zakresu zdobytej wiedzy ekonomicznej uzupełniając ją o krytyczną analizę skuteczności i przydatności	korzysta z wiedzy na temat oddziaływań substancji chemicznych na życie człowieka i potrafi wykazać korzystne i niekorzystne oddziaływania	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
	[BiTEMU2_W01] opisuje relacje między ekonomią i technologią ekologiczną, ich miejsce w systemie nauk społecznych i ścisłych	wie jakie związki występują pomiędzy efektywnością ekonomiczną a wykorzystaniem technologii w przemyśle chemicznym	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[BiTEMU2_K05] cechuje się wartościami osobistymi związanymi z kierowaniem się w życiu zawodowym etyką biznesu i społeczną odpowiedzialnością biznesu, poszanowaniem dla innych oraz lojalnością wobec firmy	cechuje się krytyczną wrażliwością na kwestie negatywnych oddziaływań i zdolnością do proponowania rozwiązań ograniczających negatywne skutki oddziaływań	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
	[BiTEMU2_W03] ma pogłębioną wiedzę o procesach, zjawiskach, podmiotach, strukturach i instytucjach ekonomicznych oraz o szczegółowych zasadach ich funkcjonowania	posiada pogłębioną wiedzę na temat instytucji odpowiedzialnych za ocenę i monitoring oddziaływań chemii na życie społeczne	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[BiTEMU2_W09] przewiduje skutki ingerencji człowieka w środowisko przyrodnicze oraz analizuje wpływ działalności człowieka na jakość środowiska w skali lokalnej, regionalnej i globalnej	przewiduje skutki negatywnych oddziaływań substancji chemicznych	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[BiTEMU2_K01] rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, weryfikuje stan swej wiedzy ekonomicznej, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	poszukuje wiedzy na temat oddziaływań pomiędzy chemią a społeczeństwem obecnie oraz w długim okresie i w perspektywie historycznej oraz przyszłej	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
	[BiTEMU2_W06] ma pogłębioną wiedzę o poglądach na temat wybranych rodzajów podmiotów, struktur i instytucji ekonomicznych oraz wybranych kategorii więzi ekonomicznych i o ich historycznej ewolucji	ma pogłębioną wiedzę na temat oddziaływań substancji chemicznych na różne aspekty życia człowieka: zdrowie, wyżywienie, dobrostan, produkcja itp.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[BiTEMU2_W05] ma wiedzę o stworzonych przez nauki ekonomiczne różnych rodzajach więzi i stosunków ekonomiczno-społecznych oraz o rządzących nimi prawidłowościach	ma wiedzę o związkach przyczynowo-skutkowych pomiędzy wytwarzaniem i wykorzystywaniem substancji chemicznych a różnymi aspektami życia człowieka	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
Treści przedmiotu	[BiTEMU2_U01] potrafi, w oparciu o nauki ekonomiczne, prawidłowo obserwować, interpretować i wyjaśniać zjawiska oraz procesy ekonomiczne i wzajemne relacje między nimi, posługując się specjalistyczną terminologią ekonomiczną	potrafi zauważyć, interpretować i wyjaśniać oddziaływania substancji chemicznych lub produkcji tych substancji na różne aspekty życia człowieka	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
	Współcześnie stosowane materiały konstrukcyjne, ich właściwości, ochrona przed degradacją, recykling. Źródła energii, paliwa kopalne i skutki ich eksploatacji dla życia społecznego oraz środowiska. Chemia w przemyśle, rolnictwie i w żywieniu. Chemia używek. Chemia czystości i higieny.		
	Brak		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Brak		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Test 80%, Aktywność dyskusyjna 20%	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. M. M. Jones, D. O. Johnston, J. T. Neterville, J. M. Wood, M. D. Joesten "Chemistry and Society", Saunders College Publishing, Philadelphia 2. K. Waldron "The Chemistry of Everything", Pearson/Prentice Hall, Upper Saddle River 2007.	
	Uzupełniająca lista lektur	1. Materiały przygotowane przez autora	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Problemy związane z właściwościami materiałów konstrukcyjnych Oddziaływania paliw i źródeł energii Paliwa kopalne i skutki ich eksploatacji Chemia w przemyśle, rolnictwie i w żywieniu. Chemia użytków. Chemia czystości i higieny.
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.