

## Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	EKOLOGICZNE, EKONOMICZNE I ETYCZNE PROBLEMY NA DZIŚ, PG_00064364						
Kierunek studiów	Korozja						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2025 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Chemiczny -> Katedra Chemii i Technologii Materiałów Funkcjonalnych						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Anna Schmidt					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr hab. inż. Anna Schmidt prof. dr hab. Anna Lisowska-Oleksiak					
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	15.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0 Adres kursu na platformie eNauczanie: <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/2025/my/">https://enauczanie.pg.edu.pl/2025/my/</a>						
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	30	5.0	40.0	75		
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest wskazanie istoty zrównoważenia pomiędzy ekologią i ekonomią w poszanowaniu norm etycznych podczas modyfikacji i wdrażania nowych technologii.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_W71] ma wiedzę ogólną w zakresie nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych obejmującą ich podstawy i zastosowania	Student ma wiedzę ogólną dotyczącą dzisiejszych problemów wynikających z projektowania i wdrażania procesów ekologicznych i ekonomicznych w sposób etyczny.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
	[K7_W06] integruje wiedzę z różnych dziedzin, zasady ochrony własności intelektualnej i prawa patentowego, istotne do właściwej interpretacji i zastosowania w działalności naukowej, gospodarczej z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju	Student potrafi wykorzystać wiedzę z ekologii, etyki i ekonomii do analizy rzeczywistych problemów współczesnego świata, oceniając ich konsekwencje środowiskowe, społeczne i gospodarcze oraz identyfikując rozwiązania zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju i odpowiedzialności społecznej, z uwzględnieniem podstaw ochrony własności intelektualnej.	[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
	[K7_U71] potrafi zastosować wiedzę z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych do rozwiązywania problemów	Student stosuje nabytą wiedzę podczas rozwiązywania problemów technologicznych (ekonomicznych) w poszanowaniu środowiska naturalnego i zgodnie z zasadami etyki.	[SU1] Ocena realizacji zadania [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania
[K7_K71] potrafi wyjaśnić potrzebę korzystania z wiedzy z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych w funkcjonowaniu w środowisku społecznym	Student rozumie znaczenie aspektów społecznych, etycznych i ekonomicznych podczas projektowania i wdrażania technologii chemicznych, uwzględniając zasady zrównoważonego rozwoju.	[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie [SK2] Ocena postępów pracy [SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy	
Treści przedmiotu	<p>Treści przedmiotu - wykład</p> <p>Zajęcia koncentrują się na integrowaniu posiadanej przez studentów wiedzy z zakresu ekologii, etyki i ekonomii w celu identyfikacji, analizy i oceny współczesnych wyzwań technologicznych i społecznych. Omawiane są współzależności między procesami gospodarczymi, środowiskowymi i etycznymi oraz sposoby ich równoważenia w praktyce inżynierskiej i gospodarczej. Przedmiot obejmuje analizę koncepcji zrównoważonego rozwoju w kontekście rewizji modeli ekonomicznych, rozpoznanie problemów ekologicznych jako problemów społecznych oraz ocenę etycznych aspektów decyzji technologicznych. Studenci badają aktualne problemy łączące ekologię, ekonomię i etykę, poszukując rozwiązań opartych na kompromisie pomiędzy interesem środowiskowym, ekonomicznym i społecznym.</p> <p>Treści przedmiotu - projekt</p> <p>Praca w zespołach 2 - 4-osobowych nad analizą wybranego zagadnienia łączącego aspekty ekologiczne, ekonomiczne i etyczne. Identyfikacja konfliktów interesów oraz potencjalnych kompromisów pomiędzy wymaganiami środowiskowymi, kosztowymi i społecznymi. Ocena skutków wybranego procesu technologicznego, produktu lub rozwiązania inżynierskiego w kontekście zrównoważonego rozwoju. Opracowanie wariantów rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ oraz propozycja optymalnego rozwiązania uzasadnionego analizą trzech obszarów: ekonomicznego, ekologicznego i etycznego. Przygotowanie zespołowego projektu w formie pisemnej (raport). Opracowanie i przedstawienie prezentacji multimedialnej podsumowującej wyniki pracy zespołu wraz z uzasadnieniem przyjętych decyzji. Ocena pracy zespołowej, podziału obowiązków i skuteczności komunikacji w grupie.</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	Prezentacja multimedialna projektu	60.0%	50.0%
	Projekt w formie papierowej.	60.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> <li>Etyka i Ekonomia pod redakcją naukową Doroty Probudzkiej, Wydanie I: Wydawnictwo Naukowe SILVA RERUM Poznań 2022</li> <li>Ronald Zarzycki, Etyka codzienności czy można być dobrym po prostu? Społeczno-polityczna analiza moralności jako towaru, oręża i dystynkcji; Wydawca: Collegium Civitas Press, Warszawa 2021.</li> <li>Podstawy Ekonomii, Redakcja naukowa: Roman Milewski, Eugeniusz Kwiatkowski, Wydawnictwo Naukowe PWN 2018</li> </ol>	
	Uzupełniająca lista lektur	Koncepcja zrównoważonego rozwoju w ekonomii, finansach i zarządzaniu, redakcja naukowa Ryszard Kamiński, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne Oddział w Poznaniu, Poznań 2023	
	Adresy eZasobów		

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Czy produkcja samochodów elektrycznych spełnia zasady zrównoważonego rozwoju w znaczeniu środowiskowym, ekonomicznym i etycznym.</li><li>2. Czy można wyprodukować koszulę z zyskiem bez naruszenia norm środowiskowych i etycznych?</li><li>3. Jakie warunki muszą spełniać urządzenia do magazynowania energii by ich produkcja była ekologiczna i akceptowalna społecznie?</li></ol>
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.