

## Informacje podstawowe

Nazwa przedmiotu	Ekonomia środowiska		
Kod przedmiotu	WB-IS-36-08		
Wydział	Kierunek	Poziom studiów	I 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. Damian Panasiuk		
Rok studiów	III	Semestr	VI
Status przedmiotu ( <i>obowiązkowy, do wyboru</i> )	obowiązkowy	Język wykładowy	polski
Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się ( <i>symbole</i> )	Wykład: IS1P_W05 Ćwiczenia: IS1P_U12 IS1P_U17		
Cele przedmiotu	Podstawowe instrumenty polityki ochrony środowiska i gospodarowania zasobami naturalnymi, korygowanie zawodności wolnego rynku (efektów zewnętrznych), aspekty ekonomiczne rozwoju zrównoważonego, finansowanie przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska, efekty ekonomiczne konwencji międzynarodowych i dyrektyw UE, koszty i korzyści środowiskowe inwestycji		
Rodzaj zajęć ( <i>wybór z listy*</i> )	wykład kierunkowy ćwiczenia audytoryjne		
<b>Informacje szczegółowe</b>			
Metody dydaktyczne ( <i>dostosowane do przedmiotowych efektów uczenia się</i> )	Wykład: - wykład konwersatoryjny, - studium przypadku.  Ćwiczenia: - ćwiczeniowa, zadania dot. efektów zewnętrznych, gospodarowania zasobami w górnictwie, leśnictwie i rybołówstwie, polityki regulacyjnej państwa oraz rekompensat w międzynarodowej polityce ochrony środowiska,		
Liczba godzin	15 h wykład 15 h ćwiczenia	Liczba ECTS	2
Wymagania wstępne	Znajomość krajowych i regionalnych problemów ochrony środowiska		

Opis przedmiotu (zakres tematyczny na końcu pliku)	
Literatura obowiązkowa	1. Górka Kazimierz, Poskrobko B. i Radecki W., Ochrona środowiska. Problemy społeczne, ekonomiczne i prawne, PWE, Warszawa, 1995, 1998, 2001, 2. Folmer H., Gabel L., Opschoor H. (red.), Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych, Wydawnictwo Krupski i S-ka, Warszawa 1996.
Literatura uzupełniająca	1. Żylicz Tomasz, Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych, PWE, Warszawa, 2004, 2. Winpenny James T., Wartość środowiska. Metody wyceny ekonomicznej, PWE, Warszawa 1995.
Kryteria oceny końcowej (składowe zaliczenia wraz z wagą)	Wykład: - aktywność na wykładach, studenci regularnie chodzący na wykłady mają prawo do kolokwium w terminie zerowym, - kolokwium zaliczeniowe testowe, punktacja: >50% - 3,0 >60% - 3,5 >70% - 4,0 >80% - 4,5 >90% - 5,0.  Ćwiczenia: - aktywność na zajęciach, studenci regularnie chodzący na zajęcia mają prawo do kolokwium w terminie zerowym, - kolokwium zaliczeniowe testowe, punktacja: >50% - 3,0 >60% - 3,5 >70% - 4,0 >80% - 4,5 >90% - 5,0.

## Opis nakładu pracy studenta w ECTS

Kontakt z prowadzącym	Aktywność	Liczba godzin	Razem liczba godzin/ECTS
bezpośredni	udział w zajęciach	30	35 h/1 ECTS
	udział w zaliczeniach poza zajęciami	2	
	udział w konsultacjach	3	
praca własna	przygotowanie do zaliczenia wykładów	15	30 h/1 ECTS
	przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń	15	
	Łącznie:	65	65 h/2 ECTS

## 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, prezentacja na zajęciach, raport, projekt indywidualny, grupowy i in.)
IS1P_W05	1	Absolwent zna i rozumie zagadnienia z ekonomiki związane z inżynierią środowiska	kolokwium pisemne
IS1P_U12	2	Absolwent potrafi dokonywać oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań w inżynierii środowiska	kolokwium pisemne
IS1P_U17	3	Absolwent potrafi przeprowadzić podstawową analizę ekonomiczną działań inżynierskich w obszarze inżynierii środowiska.	kolokwium pisemne

## Treści programowe

Forma zajęć (stacjonarna/ <del>online</del> ): wykład	Liczba godzin
1. Cele, zasady i instrumenty polityki ochrony środowiska, błędy w polityce środowiskowej, podatki a regulacje,	1
2-4. Efekty zewnętrzne i metody ich korygowania. twierdzenie Coase'a, polityka publiczna a efekty zewnętrzne, mechanizmy podejmowania decyzji,	3
5-6. Zasoby odnawialne i wyczerpywalne, prawa własności, optymalne użytkowanie zasobów (rybołówstwo, leśnictwo),	2
7-10. Metody wyceny środowiska, całkowita wartość ekonomiczna, zalety wyceny środowiska, przykłady wyceny metodą kosztów Podróży,	4
11-12. Finansowanie ochrony środowiska w Polsce, koszty i korzyści integracji Polski z UE w dziedzinie ochrony środowiska,	2
13-14. Przykłady analizy kosztów i korzyści: budowa wielkich zbiorników wodnych, redukcja emisji metali ciężkich do powietrza,	2
15. Kolokwium	1
<b>Łącznie godzin:</b>	<b>15</b>
Forma zajęć (stacjonarna/ <del>online</del> ): ćwiczenia	Liczba godzin
1. Zadania dot. polityki ochrony środowiska,	1

2-4. Zadania dot. efektów zewnętrznych,	3
5-6. Zadania dot. zasobów odnawialnych i wyczerpywalnych,	2
7-10. Zadania dot. wartości środowiska, analiza ankiet do wyceny środowiska,	4
11-12. Finansowanie ochrony środowiska w Polsce, koszty i korzyści integracji Polski z UE w dziedzinie ochrony środowiska,	2
13-14. Przykłady analizy kosztów i korzyści: budowa wielkich zbiorników wodnych, redukcja emisji metali ciężkich do powietrza,	2
15. Kolokwium	1
Łącznie godzin:	15

\* 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)*