

KARTA KURSU

Nazwa	Ochrona środowiska geograficznego	
Nazwa w j. ang.	Protection of the geographical environment	
Koordynator	Dr inż. Agata Pyrda	Zespół dydaktyczny
		Dr inż. Agata Pyrda
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Cele kształcenia: omówienie problematyki ochrony środowiska, najważniejszych zagrożeń środowiska oraz kierunków działań dla ochrony środowiska. Zapoznanie studentów z bieżącymi problemami w zakresie ochrony środowiska w ujęciu globalnym i lokalnym.

Kurs ma na celu pogłębienie wiedzy i umiejętności w zakresie ochrony środowiska geograficznego ze szczególnym uwzględnieniem zarządzania zasobami wodnymi oraz rewitalizacji obszarów zdegradowanych. Zapoznanie studentów z zaawansowanymi metodami analizy i planowania działań adaptacyjnych oraz oceną wpływu inwestycji na środowisko. Kurs rozwija kompetencje w zakresie krytycznej analizy danych środowiskowych, planowania przestrzennego oraz integrowania aspektów ekologicznych i społecznych w projektach ochrony środowiska.

Warunki wstępne

Wiedza	Podstawowa wiedza z zakresu geografii, przyrody i biologii
Umiejętności	Znajomość zróżnicowania przyrodniczego i społeczno-ekonomicznego kraju
Kursy	Wszystkie dotyczące środowiska przyrodniczego, klimatu oraz geologii

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W_01, zna i rozumie powiązania pomiędzy poszczególnymi komponentami środowiska przyrodniczego.	K_WG03
	W_02, Zna aktualne metody badawcze w zakresie oceny jakości powietrza, wody i gleby	K_WG05, K_WG07
	W_03, zna najważniejsze zagrożenia środowiska w skali globalnej i lokalnej jak również wymienia przyczyny, skutki i sposoby zapobiegania im.	K_WG06, K_WK02

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U_01, potrafi określić powiązania między procesami przebiegającymi w środowisku oraz niekorzystnymi skutkami działalności człowieka;	K_UW01
	U_02, potrafi dokonać krytycznej oceny najważniejszych problemów ochrony środowiska	K_UW03

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	K_01, jest gotów do podejmowania dyskusji dotyczącej problemów środowiska, posługując się racjonalnymi argumentami na rzecz jego ochrony	K_KK02
	K_02, przejawia wrażliwość na problemy ochrony środowiska i jest gotów uwrażliwiać otoczenie na tę problematykę	K_KO01

Organizacja											
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach									
		A		K		L		S		P	E
Liczba godzin	10	20									
Forma zaliczenia	Zaliczenie z oceną	Zaliczenie									

Opis metod prowadzenia zajęć

Wykłady prowadzone są zdalnie poprzez aplikację Microsoft Teams. Podczas ćwiczeń studenci realizują projekty grupowe i indywidualne.

Student powinien być przygotowany do ćwiczeń poprzez wcześniejsze zapoznanie się z literaturą tematu. W ramach ćwiczeń student zobowiązany jest do systematycznego wykonywania zadań i terminowego oddawania poszczególnych części realizowanych projektów.

Obecność na wykładach i ćwiczeniach jest obowiązkowa. Dopuszcza się jedną nieusprawiedliwioną nieobecność.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny/zadanie	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01	x					x	x	x					
W02	x					x	x	x					
W03	x					x	x	x					
U01	x					x	x	x					
U02	x					x	x	x					
K01	x					x	x	x					
K02	x					x	x	x					

Kryteria oceny	Zaliczenie uzyskuje student, który aktywnie uczestniczył w zajęciach oraz złożył poprawnie wykonany projekt w wyznaczonym terminie.
----------------	---

Uwagi	brak
-------	------

Słowniczek (5-15 pojęć w języku angielskim)

1. Environmental Impact Assessment – Ocena Oddziaływania na Środowisko
2. Environmental protection - ochrona środowiska
3. European Environment Agency – Europejska Agencja Ochrony Środowiska
4. State Environmental Monitoring – Państwowy Monitoring Środowiska
5. Air, water and soil pollution – zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby
6. Ecological policy – polityka ekologiczna

Treści merytoryczne

1. Zarządzanie zasobami wodnymi.
2. Adaptacja do zmian klimatu — symulacje planowania adaptacyjnego i strategię.
3. Ocena oddziaływania na środowisko (OOS)
4. Polityka środowiskowa i zarządzanie ryzykiem.
5. Rewitalizacja obszarów zdegradowanych — planowanie i wdrażanie działań ochronnych.

Wykaz literatury podstawowej:

1. Karaczun Z., Obidowska G., Indeka L. 2016. Ochrona środowiska. Współczesne problemy. Wyd. SGGW, Warszawa.
2. Prawo ochrony środowiska. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Tekst ogłoszony: pdf D20010627.pdf., <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20010620627>
3. Ustawa o ochronie przyrody. Dz.U. 2016 poz. 2134; <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20160002134>
4. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227; <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu20081991227>
5. Korzeniowska J., Krąż P. 2020. Heavy Metals Content in the Soils of the Tatra National Park Near Lake Morskie Oko and Kasprowy Wierch - A Case Study (Tatra Mts, Central Europe). Minerals 10 (12), 1120, 14pp. DOI: 10.3390/min10121120
6. Korzeniowska, J.; Krąż, P.; Dorocki, S. Heavy Metal Content in the Plants (*Pleurozium schreberi* and *Picea abies*) of Environmentally Important Protected Areas of the Tatra National Park (the Central Western Carpathians, Poland). Minerals 2021, 11, 1231. <https://doi.org/10.3390/min11111231>

Wykaz literatury uzupełniającej

1. Wybrane artykuły naukowe dotyczące treści kursu-udostępniane studentom na poszczególnych zajęciach
2. Dobrzańska B., Dobrzański G., Kielczowski D. 2008. Ochrona środowiska przyrodniczego. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa
3. Ochrona Środowiska, Rocznik Statystyczny. 2022. GUS, Warszawa
4. Polityka ekologiczna państwa 2030, 2019, https://bip.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/bip/strategie_plany_programy/Polityka_Ekologiczna_Panstwa/Polityka_Ekologiczna_Panstwa_2030.pdf
5. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku (Pełna treść PEP2040 została opublikowana wraz z uchwałą Rady Ministrów w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej "Monitor Polski"); <https://www.gov.pl/web/klimat/polityka-energetyczna-polski>
6. Uchwała Nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r); <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WMP20170000260>

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	10
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	20
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	3
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	7
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	-

	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	10
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	-
Ogółem bilans czasu pracy		50
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2