

KARTA KURSU

Nazwa	Kształtowanie i ochrona środowiska	
Nazwa w j. ang.	Shaping and protection of the environment	
Koordynator	Dr inż. Joanna Korzeniowska	Zespół dydaktyczny
		Dr inż. Joanna Korzeniowska
Punktacja ECTS*	3	

Opis kursu (cele kształcenia)

Cele kształcenia: upowszechnienie wiedzy o zasadach gospodarowania zasobami środowiska geograficznego zgodnie z koncepcją zrównoważonego rozwoju; przekazanie wiedzy o podstawowych procesach, mechanizmach i skutkach antropogenicznych zjawisk lokalnych i globalnych; kształcenie umiejętności przeprowadzenia prostych badań z zakresu ustalenia poziomu zanieczyszczenia wybranych zasobów środowiska geograficznego (powietrze, woda, gleby); motywacja do podejmowania działań na rzecz ochrony środowiska.

Warunki wstępne

Wiedza	Podstawowa wiedza z zakresu geografii fizycznej oraz społeczno-ekonomicznej
Umiejętności	Rozpoznaje na mapie Polski podstawowe regiony fizyczno-geograficzne, wskazuje dominanty przyrodnicze wybranych regionów Polski
Kursy	Gleboznawstwo i geografia gleb, Hydrologia i oceanografia, Kartografia i topografia, Meteorologia i klimatologia.

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01, Definiuje podstawowe pojęcia związane z ochroną i kształtowaniem środowiska oraz z ochroną przyrody.	K_WK02
	W02, Zna podstawowe mechanizmy naturalne i antropogeniczne wpływające na jakość środowiska przyrodniczego.	K_WK02

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U01, Charakteryzuje i krytycznie ocenia interakcje pomiędzy człowiekiem a środowiskiem przyrodniczym z uwzględnieniem skutków działalności człowieka.	K_UW09
	U02, Potrafi dokonać analizy danych z dostępnych wyników pomiarów stanu środowiska i dokonać oceny jakości wybranych elementów środowiska przyrodniczego.	K_UW03; K_UO02
	U03, Stosuje metody badawcze niezbędne do analizowania problemów środowiskowych, interpretuje kartograficzne opracowania geosrodowiskowe i potrafi zebrać informacje do ich wykonania.	K_UW05

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	K01, Jest przekonany i potrafi przekonać innych do podejmowania działań na rzecz ochrony środowiska i wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju.	K_KK03
	K02, Szanuje powierzony mu sprzęt badawczy.	K_KR01
	K03, Podejmuje decyzje dotyczące działań na rzecz środowiska przyrodniczego w oparciu o wiedzę naukową, zasady etyki i konsultacje społeczne.	K_KO01

Organizacja												
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach										
		A		K		L		S		P		E
Liczba godzin	15	30										
Forma zaliczenia	Egzamin	Zaliczenie										

Opis metod prowadzenia zajęć

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

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 z wyjątkiem osób, które w obowiązującym terminie uzyskały pisemną zgodę Dziekana d/s studenckich na zaliczenie ćwiczeń w formie eksternistycznej oraz osób, które uzyskały zgodę na realizację programu w ramach indywidualnego toku studiów. Dopuszcza się jedną nieusprawiedliwioną nieobecność. W uzasadnionych przypadkach dodatkowa nieobecność na zajęciach z powodu losowego zdarzenia może być usprawiedliwiona. W obu przypadkach student ustala z prowadzącymi sposób zaliczenia tematu.

Egzamin przeprowadzany jest w formie pisemnej (pytania otwarte), w terminie sesji egzaminacyjnej. Egzamin obejmuje tematykę wykładów i ćwiczeń.

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				X	
W02	X					X	X	X				X	
U01	X					X	X	X				X	
U02	X					X	X	X				X	
U03	X					X	X	X				X	
K01	X					X	X	X				X	
K02	X					X	X	X				X	
K03	X					X	X	X				X	

Kryteria oceny

Zaliczenie uzyskuje student, który aktywnie uczestniczył w zajęciach, złożył poprawnie wykonane projekty oraz uzyskał pozytywną ocenę z egzaminu końcowego.

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. Life Cycle Assessment – Ocena Cyklu Życia
5. Nature Attractiveness – atrakcyjność przyrodnicza
6. State Environmental Monitoring – Państwowy Monitoring Środowiska
7. Air, water and soil pollution – zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby
8. Ecological policy – polityka ekologiczna

Treści merytoryczne

1. Polityka ekologiczna i energetyczna Polski
2. Prawo ochrony środowiska
3. Ochrona przyrody
4. Instrumenty zarządzania środowiskiem: ocena oddziaływania na środowisko
5. Instrumenty zarządzania środowiskiem: monitoring środowiska.
6. Zanieczyszczenie powietrza – analiza danych PMS
7. Analiza związków między elementami środowiska przyrodniczego
8. Wpływ człowieka na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego – studium przypadku
9. Ocena atrakcyjności przyrodniczej wybranego obszaru

Wykaz literatury podstawowej:

1. Polityka ekologiczna państwa 2030, 2019, https://bip.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/bip/strategie_plany_programy/Polityka_Ekologiczna_Panstwa/Polityka_0.pdf
2. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku (Pełna treść PEP2040 została opublikowana wraz z uchwałą Rady Ministrów Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej "Monitor Polski"); <https://www.gov.pl/web/klimat/polityka-energetyczna-polski>
3. Prawo ochrony środowiska. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Tekst ogłoszony: pdf D20010627.pdf., <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20010620627>
4. Uchwała Nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (perspektywą do 2030 r); <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WMP20170000260>
5. Ustawa o ochronie przyrody. Dz.U. 2016 poz. 2134; <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20160002134>
6. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227; <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu20081991227>
7. 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
8. 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

Wykaz literatury uzupełniającej

1. Wybrane artykuły naukowe dotyczące treści kursu-udostępniane studentom na poszczególnych zajęciach

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	15
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	30
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	3
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	10
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	-
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	-
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	17
Ogółem bilans czasu pracy		75
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		3