



Kształtowanie i ochrona środowiska
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów Gospodarka przestrzenna</p> <p>Specjalność -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Gospodarki Przestrzennej i Architektury Krajobrazu</p> <p>Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu GD000000GGPS.MI1A.1114.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Obligatoryjność Obowiązkowy</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty ogólne</p> <p>Dyscypliny Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, Geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p> <p>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie</p>	
<p>Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot</p>	<p>Barbara Mastalska-Cetera</p>	
<p>Pozostali prowadzący</p>	<p>Tomasz Kowalczyk, Barbara Mastalska-Cetera, Paweł Dąbek, Iga Kołodyńska, Tomasz Szuszkiewicz</p>	
<p>Okres Semestr 1</p>	<p>Forma zaliczenia Egzamin</p> <p>Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 10 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30</p>	<p>Liczba punktów ECTS 3.0</p>

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	zapoznanie studentów z problemami ochrony i kształtowania środowiska, uwarunkowaniami prawnymi, metodami ochrony jego komponentów oraz wpływem zagospodarowania przestrzennego i użytkowania przestrzeni na stan środowiska
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	procesy zachodzące w biosferze, metody i techniki ochrony zasobów i kształtowania środowiska.	GP_P7S_WG01, GP_P7S_WG04, GP_P7S_WG13	Egzamin pisemny, Prezentacja, Kolokwium, Udział w dyskusji
W2	działania pozwalające na zachowanie środowiska przyrodniczego ponadpokoleniowo.	GP_P7S_WG04, GP_P7S_WG13	Egzamin pisemny, Prezentacja, Kolokwium, Udział w dyskusji
W3	możliwości przywracania przyrodzie obszarów zdegradowanych oraz zasady prowadzenia monitoringu stanu środowiska.	GP_P7S_WG04, GP_P7S_WG13	Egzamin pisemny
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	korzystać z najnowszych metod badawczych i zastosować je w praktyce w taki sposób, aby poprawiać jakość życia ludności.	GP_P7S_UW08	Projekt, Prezentacja
U2	interpretować złożone zależności zachodzące w środowisku przyrodniczym w relacji człowiek - przestrzeń- gospodarka.	GP_P7S_UW02, GP_P7S_UW03	Projekt, Prezentacja
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	podjęcia zawodowej odpowiedzialności za kształtowanie, zarządzanie i stan środowiska	GP_P7S_KR06	Udział w dyskusji

Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	10
Ćwiczenia projektowe/warsztatowe	30
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	13
Przygotowanie prezentacji/referatu	20
Przygotowanie projektu	15
Udział w egzaminie	2

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 90	ECTS 3.0
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 42	ECTS 1.6
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 30	ECTS 1.0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Tematyka wykładów:</p> <p>Blok 1: Podstawowe pojęcia i problemy użytkowania i ochrony środowiska. Prawne i ekologiczne podstawy kształtowania i ochrony środowiska. Motywy i koncepcje ochrony środowiska. Historia ochrony środowiska na świecie i w Polsce.</p> <p>Blok 2: Środowisko jako złożony system oddziałujących na siebie komponentów środowiska i podsystemów. Użytkowanie środowiska: zasoby środowiska, funkcje środowiska. Zmiany stanu środowiska na świecie i w Polsce. Współczesny kryzys ekologiczny - jego istota i cechy.</p> <p>Blok 3: Zrównoważony rozwój: cele i zasady. Usługi ekosystemów a jakość życia. Ochrona środowiska w życiu codziennym. Organizacja ochrony środowiska. Instrumenty ochrony środowiska.</p> <p>Blok 4: Zagrożenia lasów. Zieleń w krajobrazie: zwarte kompleksy leśne, zieleń śródpolna, komunikacyjna i towarzysząca zabudowie. Szczególna rola lasów i zadrzewień w ochronie środowiska i kształtowaniu krajobrazu.</p> <p>Blok 5: Ochrona hydrosfery. Niedobory i zanieczyszczenie wód. Kształtowanie przestrzeni obszarów charakteryzujących się niedoborami wodnymi. Kształtowanie przestrzeni obszarów o stałym i okresowym nadmiarze uwilgotnienia gleby. Małe zbiorniki wodne w środowisku. Kształtowanie retencji w miastach.</p> <p>Blok 6: Ochrona gleb. Degradacja gleb. Formy i skala. Problemy zasklepienia gleb.</p> <p>Blok 7: Zanieczyszczenia i ochrona atmosfery. Globalne ocieplenie: efekt cieplarniany a globalne ocieplenie, skutki globalnego ocieplenia, przeciwdziałanie. Przyczyny i mechanizmy zaniku ozonu. Skutki niszczenia ozonosfery. Kwaśne deszcze. Smog. Ochrona powietrza atmosferycznego.</p>	Wykład
2.	<p>Blok 1: Opracowanie wybranych zagadnień dotyczących problematyki ochrony przyrody dla Parku Narodowego z uwzględnieniem aktualnej problematyki ochrony środowiska, przepisów prawa, warunków lokalnych i adaptacji do zmian klimatu. Praca w oparciu o metodę PBL (Problem Based Learning). Opracowanie raportu pracy zespołowej oraz prezentacja wyników</p> <p>Blok 2: Analiza zagrożenia powodziowego i opracowanie map zagrożenia powodziowego. Analiza hydrograficzna terenu, cech morfometrycznych zlewni oraz zagospodarowania terenu lub analiza zagospodarowania przestrzennego z wykorzystaniem spektralnych danych satelitarnych oraz metod klasyfikacji danych (projekt wykonywany w środowisku GIS na podstawie dostępnych danych przestrzennych).</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

analiza przypadków, analiza tekstów, Burza mózgów, Film dydaktyczny, Metoda problemowa, Metoda projektów, Praca w grupie, Dyskusja, Wykład, Ćwiczenia, blended learning, problem-based learning (PBL)

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Wykład	Egzamin pisemny	30%
Ćwiczenia projektowe/warsztatowe	Projekt, Prezentacja, Kolokwium, Udział w dyskusji	70%

Literatura

Obowiązkowa

1. Chełmicki W., Woda. Zasoby, Degradacja, Ochrona, 2001, PWN, Warszawa.
2. Ochrona środowiska przyrodniczego. PWN, Warszawa;
3. Paluch J. (red.), 2001: Ochrona wód i gleb. Wyd. AR Wrocław;
4. Weiner J. 2020: Życie i ewolucja biosfery. (wyd. uzupełnione i poprawione) PWN, Warszawa;
5. Żarska B., 2005: Ochrona krajobrazu. Wyd. SGGW, Warszawa;
6. Wójcik J., 2020: Antropogeniczne zmiany środowiska przyrodniczego Ziemi, Wyd. Naukowe PWN;

Dodatkowa

1. aktualne akty prawa międzynarodowego i krajowego odnoszące się do ochrony środowiska i jego kształtowania
2. Pływaczyk A., Kowalczyk T., 2007: Gospodarowanie wodą w krajobrazie. Wyd. UP Wrocław;
3. Raszka B. 2010: Narzędzia retardacji przekształceń środowiska w gospodarce przestrzennej, Biuletyn KPZK, z. 242:109-120, Warszawa;
4. Bródka S. (red.) 2010, Praktyczne aspekty ocen środowiska przyrodniczego, Seria: Studia i Prace z Geografii i Geologii nr 4, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań
5. Małachowski K. (red.) 2012: Gospodarka a środowisko i ekologia, CeDeWu, Warszawa
6. Łąguna T. M., Witkowska-Dąbrowska M. (red) 2010: Zarządzanie zasobami środowiska, Wyd. Ekonomia i środowisko, Białystok

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
GP_P7S_KR06	Absolwent jest gotów do dostrzegania efektów i skutków działalności gospodarczej w przestrzeniach publicznych, środowisku przyrodniczym i społecznym oraz przyjęcia odpowiedzialności za podejmowane decyzje przy uwzględnieniu długookresowych konsekwencji podejmowanych rozstrzygnięć.
GP_P7S_UW02	Absolwent potrafi wykorzystać narzędzia i standardy zarządzania środowiskiem do formułowania wyzwań strategicznych oraz programowania działań środowiskowych na rzecz zrównoważonego rozwoju lokalnego i regionalnego
GP_P7S_UW03	Absolwent potrafi opracować scenariusze i warianty decyzyjne, prognozować i oceniać skutki środowiskowe polityk i planów przestrzenno-rozwojowych, a także określić wpływ procesów społeczno-gospodarczych na funkcjonowanie człowieka
GP_P7S_UW08	Absolwent potrafi analizować zjawiska środowiskowe, przestrzenne i społeczne, rozumiejąc wielowątkowy wymiar gospodarki przestrzennej, dobierając odpowiednie metody, techniki i narzędzia oraz automatyzować procesy analityczne wykorzystując różnorodne zbiory danych
GP_P7S_WG01	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zasady modelowania przestrzeni przy wykorzystaniu narzędzi informatycznych, techniki pozyskiwania danych oraz modelowania struktur przestrzennych i społecznych, procesów i prawidłowości w nich zachodzących.
GP_P7S_WG04	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym metody i nowoczesne techniki stosowane do oceny zmian przestrzennych, procedury oraz narzędzia oceny wielowymiarowych skutków (społecznych, gospodarczych i środowiskowych) wywołanych procesem rozwojowym i przekształceniami przestrzeni
GP_P7S_WG13	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym metody i techniki waloryzacji zasobów i kształtowania środowiska oraz procesy w nim zachodzące oraz potrzebę zachowania środowiska przyrodniczego ponadpokoleniowo