



# UNIwersytet PRZYRODNICZY WE WROCLAWIU

## Przyrodnicze uwarunkowania gospodarowania przestrzenią Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<p><b>Kierunek studiów</b> gospodarka przestrzenna</p> <p><b>Specjalność</b> -</p> <p><b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Gospodarki Przestrzennej i Architektury Krajobrazu</p> <p><b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)</p> <p><b>Forma studiów</b> stacjonarne</p> <p><b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki</p>	<p><b>Cykl kształcenia</b> 2025/26</p> <p><b>Kod przedmiotu</b> GD000000GGPS.I4.2147.25</p> <p><b>Języki wykładowe</b> polski</p> <p><b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy</p> <p><b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe</p> <p><b>Dyscypliny</b> Nauki o Ziemi i środowisku, Geografia społeczno- ekonomiczna i gospodarka przestrzenna</p> <p><b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak</p> <p><b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak</p>	
<p><b>Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot</b></p>	Beata Raszka	
<p><b>Pozostali prowadzący</b></p>	Beata Raszka, Iga Kołodyńska, Tomasz Szuszkiewicz, Karolina Królikowska	
<p><b>Okres</b> Semestr 3</p>	<p><b>Forma zaliczenia</b> Egzamin</p> <p><b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30</p>	<p><b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0</p>

## Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z podstawowymi procesami zachodzącymi w środowisku oraz wzajemnymi powiązaniem elementów abiotycznych i biotycznych; przekazanie wiedzy dotyczącej znaczenia zasobów przyrody i środowiska jako podstawy działalności gospodarczej i zaspokajania potrzeb społecznych.
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu rozpoznawania, charakterystyki i zastosowań w praktyce przesłanek przyrodniczych warunkujących możliwości zagospodarowania przestrzeni.
C3	Uświadomienie słuchaczom potrzeb wprowadzania alternatywnych rozwiązań planistycznych ze względu na uwarunkowania środowiskowe.

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	konsekwencje zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym pod wpływem antropopresji (urbanizacji/suburbanizacji) oraz wie jak wykorzystać potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego i ładu przestrzennego	GP_P6S_WG01, GP_P6S_WG04	Egzamin pisemny, Kolokwium
W2	rolę i znaczenie środowiska przyrodniczego w zrównoważonym użytkowaniu dla zachowania trwałości i ciągłości systemów przyrodniczych oraz różnorodności biologicznej, a także jego zagrożeniach, rolę środowiska dla człowieka (usługi ekosystemowe); zna podstawy technik kształtowania środowiska konieczne w gospodarce przestrzennej	GP_P6S_WG01, GP_P6S_WG02, GP_P6S_WG19	Egzamin pisemny, Kolokwium
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	wyszukać, zrozumieć, dokonać analizy i wykorzystać informacje dotyczące przyrody i środowiska pochodzące z różnych źródeł i w różnych formach	GP_P6S_UW06	Prezentacja, Udział w dyskusji
U2	identyfikować i analizować zjawiska wpływające na stan środowiska; wskazać standardowe działania pozwalające na rozwiązanie problemów z zakresu stanu środowiska i zasobów naturalnych	GP_P6S_UW06	Prezentacja, Udział w dyskusji
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	dokształcania i podnoszenia wiedzy i umiejętności	GP_P6S_KK01, GP_P6S_KK02	Obserwacja pracy studenta, Udział w dyskusji

## Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Ćwiczenia projektowe/warsztatowe	30

Przygotowanie prezentacji/referatu	15	
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	15	
Przygotowanie raportu	15	
Przygotowanie do zajęć	15	
<b>Łączny nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin</b> 105	<b>ECTS</b> 4.0
<b>Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela</b>	<b>Liczba godzin</b> 45	<b>ECTS</b> 1.7
<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	<b>Liczba godzin</b> 45	<b>ECTS</b> 1.7

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Bloki tematyczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie - znaczenie zasobów przyrodniczych w planowaniu przestrzennym, interakcje: człowiek i środowisko. Zasady planistyczne wynikające z uwarunkowań przyrodniczych.</li> <li>2. Istota zależności w środowisku przyrodniczym. Zasady, prawidła, konsekwencje</li> <li>3. Pojemność przestrzenna. Swoboda planistyczna gminy.</li> <li>4. Metody określania poziomu zmian w środowisku pod wpływem antropopresji; ceny instrumentalne stanu i przydatności środowiska. Metody oceny uwarunkowań przyrodniczych w kontekście gp (możliwości użytkowe środowiska).</li> <li>5. Dokumenty planistyczne wykorzystujące wiedzę o środowisku (opracowanie ekofizjograficzne, prognoza skutków uchwalenia dokumentu planistycznego).</li> <li>6. Zasoby przyrodnicze jako wyznacznik rozwiązań przestrzennych. Przestrzenne systemy ekologiczne: koncepcja płątów i korytarzy, „green belts”. Usługi ekosystemów.</li> <li>7. Środowisko antropogeniczne (miasto) a środowisko przyrodnicze: specyficzne cechy środowiska miejskiego, charakterystyka abiotycznych składników urbanizacji; urbicenoza - biotyczny element obszarów zabudowanych, zagrożenia dla urbicenozy. Przestrzenne powiązania przyrodnicze: miasto - przedmieście.</li> <li>8. Układ przyrodniczy terenów podmiejskich. Znaczenie i specyfika terenów podmiejskich (suburbiów) jako swoistego ekotonu.</li> <li>9. Środowiskowe ograniczenia rozwoju społeczno-gospodarczego. Ślad ekologiczny, ślad wodny. Identyfikacja obszarów problemowych.</li> </ol>	Wykład

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
2.	Przygotowanie opracowania ekofizjograficznego/prognozy skutków uchwalenia dokumentu planistycznego dla wybranego obszaru. 1. Podział na grupy i wybór terenu opracowania 2. Analizowane warstwy tematyczne: <ul style="list-style-type: none"> <li>• użytkowanie terenu</li> <li>• wody powierzchniowe i podziemne</li> <li>• podłoże, geologia, gleby</li> <li>• geomorfologia</li> <li>• formy ochrony przyrody</li> <li>• stan środowiska</li> <li>• stopień przekształcenia krajobrazu</li> </ul> 3. Waloryzacja i synteza danych 4. Opracowanie wytycznych dla gospodarki przestrzennej	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

analiza przypadków, Praca w grupie, dyskusja, Wykład, ćwiczenia

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Wykład	Egzamin pisemny	50%
Ćwiczenia projektowe/warsztatowe	Obserwacja pracy studenta, Prezentacja, Kolokwium, Udział w dyskusji	50%

## Literatura

### Obowiązkowa

1. aktualne ustawy i rozporządzenia dot. ochrony środowiska, planowania przestrzennego oraz opracowań ekofizjograficznych
2. Bródka, S. Macias A., 2018: Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
3. Dobrzańska, B., Dobrzański G., Kiełczewski D. 2008: Ochrona środowiska przyrodniczego, Wyd. Nauk. PWN.
4. Fogel P. 2010: Wskaźniki w planowaniu miejscowym jako narzędzie oceny jakości ustaleń planu i ich wpływu na środowisko (dokument elektroniczny).
5. Raszka B. Hełdak M., 2013: Świadczenia ekosystemów w polityce przestrzennej gmin powiatu wrocławskiego, Wyd. UP, Wrocław.
6. Przewoźniak M., Czochoński J.T., 2021: Przyrodnicze podstawy gospodarki przestrzennej. Ujęcie proekologiczne, Bogucki Wyd. Naukowe, Gdańsk-Poznań. (publikacja w wersji cyfrowej).

### Dodatkowa

1. Bołtromiuk A. (red.) 2011: Uwarunkowania zrównoważonego rozwoju gmin objętych siecią Natura 2000, IRWiR PAN.
2. Chmielewski T.J., 2001: System planowania przestrzennego harmonizujący przyrodę i gospodarkę, t.1-2, Politechnika Lubelska, Lublin.
3. Feltynowski M., 2018: Planowanie przestrzenne gmin wiejskich. Zastosowanie koncepcji polityki opartej na dowodach, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego.
4. Prus B., Jezierska-Thole A., Woch F., Świdziński J., Denis M., Gwiazdzińska-Goraj M., Goraj S., Raszka B., Turek A., 2015: Obszary problemowe - uwarunkowania, identyfikacja, sanacja. Kraków.
5. Rychling A., Solon J., 2011: Ekologia krajobrazu, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
6. Sołowiej D., 1992: Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka, Wyd. Nauk, UAM, Poznań.
7. Szulczewska B., 2002: Teoria ekosystemu w koncepcji rozwoju miast, Wyd. SGGW, Warszawa.

## Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
GP_P6S_KK01	Absolwent jest gotów do uznania, że wiedza i umiejętności stają się przestarzałe, a postęp technologiczny, narzędziowy i poznawczy w sferach: technicznej, społecznej i przyrodniczej jest ciągły i wymaga stałego uzupełnienia wiedzy.
GP_P6S_KK02	Absolwent jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów inżynierskich oraz społeczno-ekonomicznych i przyrodniczych w gospodarowaniu przestrzenią, precyzyjnego formułowania problemów, zauważania związków i zależności występujących w otoczeniu.
GP_P6S_UW06	Absolwent potrafi, korzystając z narzędzi informatycznych oraz różnych baz i źródeł danych mających różną formę, wyszukać, przeanalizować i zinterpretować dane dla potrzeb prac przestrzennych, zjawisk społecznych, przyrodniczych i ekonomicznych oraz wykorzystywać narzędzia rozszerzonej i wirtualnej rzeczywistości w procesie projektowym.
GP_P6S_WG01	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym teorię zrównoważonego rozwoju, teorie i pojęcia w zakresie ekologii i krajobrazu. Zna i rozumie zasady wykonywania ocen środowiskowych oraz audytu krajobrazowego, pojęcie ładu przestrzennego i jego znaczenie dla procesu projektowanych przestrzeni, a także wybrane metody analiz przestrzennych.
GP_P6S_WG02	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia dotyczące zjawisk i procesów zachodzących na Ziemi, a także znaczenie zrównoważonego użytkowania i gospodarowania przestrzenią w odniesieniu do obszarów leśnych, przyrodniczych zasobów uzdrowiskowych oraz obiektów i obszarów chronionych, w tym krajobrazów priorytetowych.
GP_P6S_WG04	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym znaczenie jakości zasobów środowiska oraz zagadnienia dotyczące oceny funkcjonowania człowieka w przyrodzie i jego oddziaływania na środowisko, a także czynniki determinujące funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich, otwartych i cennych przyrodniczo.
GP_P6S_WG19	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym pojęcie i klasyfikację usług ekosystemów, ma świadomość znaczenia korzyści jakie ekosystemy świadczą na rzecz dobrostanu człowieka oraz zna metody oceny usług ekosystemów.