

KARTA PRZEDMIOTU**I. Dane podstawowe**

Nazwa przedmiot	Znaczenie usług ekosystemowych w projektowaniu
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Ecosystem services in design
Kierunek studiów	architektura krajobrazu
Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie)	II stopień magisterskie
Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne)	stacjonarne
Dyscyplina	architektura i urbanistyka; rolnictwo i ogrodnictwo
Język wykładowy	polski

Koordinator przedmiotu/osoba odpowiedzialna	dr hab. Lidiya Dubis, prof. KUL
---	---------------------------------

Forma zajęć (<i>katalog zamknięty ze słownika</i>)	Liczba godzin	semestr	Punkty ECTS
wykład	15	I, III	1
konwersatorium			
Ćwiczeni			
laboratorium			
warsztaty			
seminarium			
proseminarium			
lektorat			
praktyki			
zajęcia terenowe			
pracownia dyplomowa			
translatorium			
wizyta studyjna			

Wymagania wstępne	Wiedza o funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego
-------------------	---

II. Cele kształcenia dla przedmiotu

1.	Zapoznanie studenta z podstawowymi wiadomościami o usługach ekosystemowych, ich klasyfikacji oraz historii rozwoju tej kategorii usług.
2.	Przedstawienie znaczenia usług ekosystemowych, ich wpływu na jakość życia ludzi.
3.	Pokazanie znaczenia usług ekosystemowych w projektowaniu oraz funkcjonowaniu przestrzeni miejskiej.

III. Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

Symbol	Opis efektu przedmiotowego	Odniesienie do efektu kierunkowego
WIEDZA		
W_01	Student ma pozzrzedzoną wiedzę o usługach ekosystemowych, ich klasyfikacji i znaczeniu w planowaniu	K_W10
W_02	Student ma pogłębioną wiedzę w zakresie aktualnie dyskutowanej w literaturze roli usług ekosystemowych i ich wpływie, na jakość życia człowieka na terenie miast lub innych jednostek terytorialnych	K_W10
W_03	Student ma pogłębioną wiedzę dotyczącej dyskusji o ocenie wartości zasobów naturalnych względem usług ekosystemowych, ich przedstawieniu jako kapitału miasta lub innej jednostki terytorialnej oraz uwzględnienia ich w planowaniu przestrzennym	K_W10
UMIEJĘTNOŚCI		
U_01	Student posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia i analizy informacji pochodzących z różnych źródeł i dotyczących usług ekosystemowych	K_U01
U_02	Student samodzielnie i wszechstronnie analizuje usługi ekosystemowe, umie ocenić zasoby naturalne oraz ich wpływ na wizualną, ekologiczną, społeczną i ekonomiczną wartość terenów względem architekta krajobrazu.	K_U01
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_01	Student umie krytycznie ocenić nabytą wiedze i kompetencję dotyczące usług ekosystemowych oraz dyskutować codo ich znaczenia i wpływu na wartość przestrzeni	K_K01
K_02	Student umie samodzielnie wykorzystać własną wiedze i umiejętności codo rozwiązania problemu dotyczącego uwzględnienia usług ekosystemowych w planowaniu przestrzeni dla polepszenia, jakości życia człowieka na terenie miast lub innych jednostek terytorialnych	K_K02
K_03	Student rozumie i uznaje odpowiedzialność za oceną usług ekosystemowych oraz podejmowanie decyzji codo ich uwzględnienia w planowaniu i projektowaniu różnych typów przestrzeni.	K_K06

IV. Opis przedmiotu/ treści programowe

<ol style="list-style-type: none"> 1. Historia rozwoju i główne definicje usług ekosystemowych. 2. Klasyfikacja usług ekosystemowych i ich charakterystyka. Usługi produkcyjne, regulujące, podtrzymujące, kulturowe. 3. Usługi ekosystemów w miastach. Usługi ekosystemów a jakość życia w mieście 4. Planowanie przestrzenne a spójność miejskich ekosystemów. Wizerunkowe aspekty zieleni. Rola i znaczenie usług ekosystemowych terenów zieleni miejskiej. 5. Usługi ekosystemów jeziornych – klasyfikacja, waloryzacja, zastosowania 6. Ocena wartości zasobów naturalnych względem usług ekosystemowych, ich przedstawienie, jako kapitału miasta lub innej jednostki terytorialnej. 7. System opłat za pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego, w tym jakości powietrza atmosferycznego, stanu wód powierzchniowych. Pojęcie „odszkodowanie” i utrata całkowita drzew. 8. Włączanie usług ekosystemów do procesu podejmowania decyzji w planowaniu przestrzennym oraz wspierania decyzji w ochronie środowiska.
--

V. Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody dydaktyczne (lista wyboru)	Metody weryfikacji (lista wyboru)	Sposoby dokumentacji (lista wyboru)
WIEDZA			
W_01	Wykład konwencjonalny, wykład problemowy, dyskusja	Zaliczenie w formie testu lub pytań otwartych, obserwacja	Sprawdzony test. Aktywny udział w dyskusji notowany na liście obecności
W_02	Wykład konwencjonalny, wykład problemowy, dyskusja	Zaliczenie w formie testu lub pytań otwartych, obserwacja	Sprawdzony test. Aktywny udział w dyskusji notowany na liście obecności
W_03	Wykład konwencjonalny, wykład problemowy, dyskusja	Zaliczenie w formie testu lub pytań otwartych, obserwacja	Sprawdzony test. Aktywny udział w dyskusji notowany na liście obecności
UMIEJĘTNOŚCI			
U_01	Analiza tekstu, analiza kartograficzna, dyskusja	Praca pisemna, obserwacja	Sprawdzona pisemna praca zaliczeniowa
U_02	Analiza tekstu, analiza kartograficzna, dyskusja	Praca pisemna, obserwacja	Sprawdzona pisemna praca zaliczeniowa
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K_01	Metoda obserwacji uczestniczącej	Obserwacja	Karta oceny uczestnictwa w dyskusji oraz pracy w zespole
K_02	Metoda obserwacji uczestniczącej	Obserwacja	Karta oceny uczestnictwa w dyskusji oraz pracy w zespole
K_03	Metoda obserwacji uczestniczącej	Obserwacja	Karta oceny uczestnictwa w dyskusji oraz pracy w zespole

VI. Kryteria oceny, wagi

Na końcową ocenę wykładu składa się:

- Zaliczenie pisemne w formie testu lub pytań otwartych 80%
- Aktywny udział w dyskusji na wykładzie 20%

Kryteria oceniania prac na zaliczeniu pisemnym:

- 91-100% punktów z egzaminu – ocena 5.0
- 81-90% punktów z egzaminu – ocena 4.5
- 71-80% punktów z egzaminu – ocena 4.0
- 61-70% punktów z egzaminu – ocena 3.5
- 51-60% punktów z egzaminu – ocena 3.0

VII. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności studenta	Liczba godzin
Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem	20
Liczba godzin indywidualnej pracy studenta	15

VIII. Literatura

Literatura podstawowa
Mizgajski A. 2010. Świadczenia ekosystemów jako rozwijające się pole badawcze i aplikacyjne. <i>Ekonomia i Środowisko</i> , 37: 10–19
Mizgajski A., Stępniewska M. 2009. Koncepcja świadczeń ekosystemów a wdrażanie równoważonego rozwoju (w:) <i>Ekologiczne problemy zrównoważonego rozwoju</i> (red. Kiełczewski D., Dobrzańska B.), Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Białymstoku, 12-23
Mizgajski A., Bernaciak A., Kronenberg J., Roo-Zielińska E., Solon J., Śleszyński J. 2014. Development of the ecosystem services approach in Poland. <i>Economics and Environment</i> 4 (51) , s. 10-20
Michałowski A., 2011. Przestrzenne usługi środowiska w świetle założeń ekonomii zrównoważonego rozwoju. <i>Problemy Ekorozwoju</i> , 6(2): 117–126.
Jeleński T. 2012. Usługi miejskich ekosystemów. Relacje z formą architektoniczną, <i>Czasopismo Techniczne. A, Architektura</i> , z. 1–A/1(109R): 338–342.
Żylicz T. 2010. Wycena usług ekosystemów. Przegląd wyników badań światowych. <i>Ekonomia i Środowisko</i> , 37: 31–45.
Sudra P. 2015. Usługi ekosystemowe na tle wybranych koncepcji ekologii miasta. <i>Człowiek i Środowisko</i> . 39 (1) 2015: 61-73.
de Groot R.S., Wilson M.A., Boumans R.M.J., 2002. A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services. <i>Ecological Economics</i> 41(3): 393–408.
Szczepanowska H.B. 2015 Drzewa w mieście – zielony kapitał wartości i usług ekosystemowych. <i>Człowiek i Środowisko</i> . 39 (2) 2015: 5–28
TEEB, 2011. Poradnik TEEB dla miast: usługi ekosystemów w gospodarce miejskiej, wydanie polskie, Kraków: Fundacja Sendzimira.
Literatura uzupełniająca
Szczepanowska H.B., Sitarski M. 2015. Drzewa zielony kapitał miast. Jak zwiększyć efektywność drzew, Warszawa, IGPIIM.

- Szczepanowska H.B., Latos A. 2009. Synteza badań i założenia merytoryczne metody wyceny wartości drzew dla warunków polskich, IGPIM.
- Szczepanowska H.B. 2007. Wycena wartości drzew na terenach zurbanizowanych, Warszawa: Instytut Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa
- Szczepanowska H.B. 1972. Wycena wartości drzew na terenach miejskich, Warszawa, IKŚ.
- Oleksiejuk E. i Jankowska A. 2006. Zieleń miejska — naturalne bogactwo miasta: problemy zieleni zabytkowej w miastach Unii Europejskiej, Toruń: PZliTS.
- Robrecht H. i in. 2010. Ecosystem services in cities and public management. W: H. Wittmer i H. Gundimeda, red. The Economics of Ecosystems and Biodiversity for local and regional policy makers. TEEB: 65–80
- Ginsbert-Gebert A. 1976. Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska: praca zbiorowa, Szkoła Główna Planowania i Statystyki. Instytut Gospodarstwa Społecznego, Warszawa, Arkady: 125–141.
- Panasiuk D., 2010. Wartość środowiska w analizach kosztach o korzyści zbiorników wodnych w Polsce. Ekon. Środ. 37: 167–176.
- Szczepanowska H.B. 2009. Metoda wyceny wartości drzew na terenach zurbanizowanych dla warunków polskich, Warszawa, IGPIM.