


**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez  
Unię Europejską w ramach  
Europejskiego Funduszu  
Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY


| Nazwa przedmiotu   |  |  | Kod ECTS   |
|--|--|--|--|
| Przyrodnicze uwarunkowania relacji człowiek – środowisko   |  |  | 7.1.0588   |
| Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot  |  |  |  |
| Zakład Badań Krajobrazu i Kształtowania Środowiska   |  |  |  |
| Studia   |  |  |  |
| wydział  | kierunek   | poziom   | wszystkie  |
| Wydział Nauk Społecznych   | Geografia społeczno-ekonomiczna z elementami GIS | forma  | wszystkie  |
|  |  | moduł  | wszystkie  |
|  |  | specjalnościowy  | wszystkie  |
|  |  | specjalizacja  | wszystkie  |
| Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)   |  |  |  |
| dr Wojciech Staszek; prof. UG, dr hab. Mariusz Kistowski; dr Barbara Korwel-Lejkowska  |  |  |  |
| Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin   |  |  | Liczba punktów ECTS  |
| Formy zajęć  |  |  | 6  |
| Wykład, Ćw. laboratoryjne  |  |  | udział w wykładach30   |
| Sposób realizacji zajęć  |  |  | udział w ćwiczeniach30   |
| zajęcia w sali dydaktycznej  |  |  | udział w egzaminie/<br>zaliczeniu2   |
| Liczba godzin  |  |  | udział w konsultacjach<br>(kontakt oferowany)15  |
| Wykład: 30 godz., Ćw. laboratoryjne: 30 godz.  |  |  | Razem godzin 77, ECTS: 3   |
|  |  |  | przygotowanie do egzaminu/ zaliczenia<br>(studiowanie literatury)20  |
|  |  |  | zajęcia praktyczne<br>(przygotowywanie się do zajęć, samodzielne<br>wykonywanie prac pisemnych i przygotowanie<br>prezentacji)60 |
|  |  |  | Razem praca własna studenta: 80, ECTS: 3   |
|  |  |  | Łącznie godzin: 157, ECTS: 6   |
| Termin realizacji przedmiotu   |  |  |  |
| 2023/2024 zimowy   |  |  |  |
| Status przedmiotu  |  | Język wykładowy  |  |
| obowiązkowy  |  | polski   |  |
| Metody dydaktyczne   |  | Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Metoda projektów (projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny)</li><li>- Wykład problemowy</li><li>- Wykład z prezentacją multimedialną</li><li>- projekt badawczy, praktyczny / analiza przypadków / analiza tekstów z dyskusją</li></ul> |  | Sposób zaliczenia  |  |
|  |  | Egzamin  |  |
|  |  | Formy zaliczenia   |  |

- Realizacja prac praktycznych:
  - przyrodnicze uwarunkowania gospodarki przestrzennej, analiza komponentów środowiska na podstawie materiałów kartograficznych i internetowych baz danych; podstawowy zakres opracowania ekofizjograficznego;
  - karta informacyjna przedsięwzięcia, kwalifikacja do raportu, określenie zakresu raportu OOS, zestawienie i ewaluacja macierzy oddziaływań
  - prezentacja i dyskusja wyników, studium przypadku, analiza metod minimalizacji oddziaływań i kompensacji przyrodniczej
  - kolokwium z pytaniami otwartymi/ testowymi
- Wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja
- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi
- egzamin pisemny testowy

**Podstawowe kryteria oceny**

Łączna ocena z przedmiotu stanowi wynikową ocenę z uzyskanych składowych - zaliczeń z ćwiczeń (50 % oceny końcowej) i wykładu (50 % oceny końcowej);  
 Niezależnie należy uzyskać minimum 51% z sumy punktów w części ćwiczeniowej (praca własna studenta i kolokwia) i minimum 51% z sumy punktów z egzaminu w części wykładowej (test pytań otwartych i zamkniętych).

**Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się**

|       | egzamin pisemny / wykonywany projekt | dyskusja na zajęciach |
|-------|--------------------------------------|-----------------------|
| K_W03 | x                                    |                       |
| K_W06 | x                                    |                       |
| K_U02 | x                                    | x                     |
| K_U03 | x                                    |                       |
| K_U04 | x                                    | x                     |
| K_U06 |                                      | x                     |
| K_K03 | x                                    |                       |

**Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi****A. Wymagania formalne**

Brak

**B. Wymagania wstępne**

Wiedza z zakresu: podstawowych treści z zakresu geografii fizycznej, podstawy ochrony przyrody,

Umiejętności: analiz cech środowiska naturalnego (np. umiejętność czytania treści mapy topograficznej, obliczanie kąta nachylenia terenu); syntezy informacji pochodzących z wielu źródeł; identyfikacji czynników i oddziaływań antropogenicznych w środowisku, umiejętność weryfikacji i oceny wpływu różnych oddziaływań na środowisko, podstawowa znajomość dowolnego programu GIS lub AutoCad

**Cele kształcenia**

- 1) Wprowadzenie do polskiego systemu planowania przestrzennego i zasad gospodarowania zasobami naturalnymi;
- 2) Wprowadzenie zagadnień zasobów środowiska oraz jego potencjałów;
- 3) Praktyczne zapoznanie z procedurami i dokumentami planistycznymi w zakresie dotyczącym kształtowania i ochrony zasobów przyrody, środowiska, krajobrazu i przestrzeni;
- 4) Nabycie umiejętności analizowania i opracowywania informacji z zakresu przyrody, środowiska, krajobrazu dla potrzeb tworzenia dokumentów planistycznych;
- 5) Nabycie umiejętności dokonywania oceny wartości środowiska dla potrzeb różnych postaci użytkowania terenu i wskazywania barier rozwojowych;
- 6) Nabycie umiejętności dokonywania oceny uwarunkowań i zagrożeń naturalnych z punktu widzenia możliwości użytkowania i zagospodarowania terenu w ramach opracowania ekofizjograficznego i prognozy oddziaływania projektów dokumentów planistycznych na środowisko;
- 7) Wprowadzenie formalno-prawnych podstaw systemu OOS; przebieg procedury OOS w Polsce;
- 8) Zapoznanie z podstawowymi metodami OOS, wybranymi metodami analiz szczegółowych OOS; raportami OOS / prognozami strategicznymi; wpływem inwestycji na obszary przyrodniczo cenne w tym sieć Natura 2000;
- 9) Zapoznanie z wdrożeniowymi metodami OOS - kompensacją przyrodniczą i minimalizacją oddziaływań, analizą porealizacyjną i monitoringiem

porealizacyjnym.

**Treści programowe****A. Problematyka wykładu**

- A.1. Relacje człowiek – środowisko;
- A.2. Bariery i ograniczenia środowiskowe – kolizje i konflikty środowiskowe;
- A.3. Ocena środowiska przyrodniczego;
- A.4. Struktura ekologiczna przestrzeni i rola jej ochrony;
- A.5. Podstawowe regulacje prawne w zakresie przyrodniczych uwarunkowań planowania przestrzennego;
- A.6. Podstawy sporządzania opracowań ekofizjograficznych;
- A.7. Pojęcia, terminologia i historia rozwoju systemu ocen oddziaływania na środowisko - jego znaczenie we współczesnych procesach rozwoju cywilizacji;
- A.8. Podstawy prawne ocen oddziaływania na środowisko;
- A.9. Zasady kwalifikacji przedsięwzięć i zakresy raportów OOS;
- A.10. Procedura OOS jako sformalizowana procedura decyzyjna - rola i kompetencje organów ochrony środowiska;
- A.11. Wybrane metody analiz środowiska na potrzeby wykonywania ocen oddziaływania na środowisko przyrodnicze;
- A.12. Standardy jakości środowiska i standardy emisyjne - podstawy weryfikacji wyników analiz wpływu na środowisko;
- A.13. Problematyka ochrony obszarów Natura 2000 w ocenach oddziaływania na środowisko;
- A.14. Strategiczne oceny oddziaływania na środowisko

**B. Problematyka ćwiczeń**

- B.1. Analiza mapy topograficznej i wykonanie mapy uwarunkowań geomorfologicznych
- B.2. Analiza mapy hydrograficznej i wykonanie mapy uwarunkowań hydrograficznych i zagrożeń powodziowych z danych RZGW
- B.3. Zakres ograniczeń i form ochrony przestrzeni i zasobów środowiska w aktach prawnych
- B.4. Analiza mapy sozologicznej i wykonanie mapy uwarunkowań sozologicznych.
- B.5. Analiza uwarunkowań litologicznych i wykonanie mapy na podstawie mapy geologicznej utworów powierzchniowych
- B.6. Analiza stanu i zagrożeń środowiska - zapoznanie z wynikami badań WIOŚ
- B.7. Synteza opracowań - analiza progowa treści map częściowych – uwarunkowania i ograniczenia dla gospodarki przestrzennej
- B.8. Podstawy prawne OOS - zaznajomienie i dyskusja przepisów
- B.9. Procedura kwalifikacji (screeningu) – kwalifikacja inwestycji do oceny oddziaływania
- B.10. Karta Informacyjna Przedsięwzięcia
- B.11. Wybrane metody opracowania Raportu OOŚ
- B.12. Klasyfikacja i ewaluacja oddziaływań – metody macierzowe

W ćwiczeniach wykorzystane zostaną bazy danych instytucji państwowych i dokumenty dostępne w sieci Internet – ta część ćwiczeń wykonywana będzie indywidualnie przez studentów.

**Wykaz literatury****A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):****A.1. wykorzystywana podczas zajęć:**

- Engel J., 2009, Natura 2000 w ocenach oddziaływania przedsięwzięć na środowisko, Ministerstwo Środowiska, Warszawa (PDF)
- Lenart M., 2002, Zakres informacji przyrodniczych dla potrzeby ocen oddziaływania na środowisko, Wyd. Ekokonsult, Gdańsk.
- Kowalczyk R., Szulcewska B., 2002, Strategiczne oceny oddziaływania na środowisko do planów zagospodarowania przestrzennego, Wyd. Ekokonsult, Gdańsk.
- treści aktów prawnych: Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 2003 r., Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z 2008 r., Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z 2001 r., Ustawa o Ochronie Przyrody z 2004 r.,
- A.2. studiowana samodzielnie przez studenta,
- Bartkowski T., 1986, Zastosowania geografii fizycznej, PWN, Warszawa.
- Kistowski M., 2003, Metody sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko przyrodnicze (na przykładzie prognoz wpływu na środowisko projektów programu rozwoju i planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego), Problemy Ocen Środowiskowych, nr 2(21).
- Kistowski M., Pchalek M., 2009, Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Macias A., Bródka S., 2013, Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa
- Pchalek M., Behnke M., Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w prawie polskim i UE, Wydawnictwo C.H. Beck, 2009 r.
- Wilżak T., 2011, Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko - Przewodnik po rozporządzeniu Rady Ministrów GDOŚ, Warszawa (PDF)
- Staszek W., 2005, Wykorzystanie GIS do oceny wpływu elektrowni wiatrowych na krajobraz, Problemy Ocen Środowiskowych, 1(28), s.63-68.
- Staszek W., Polkowska Ż., Dubiella-Jackowska A., Barańczuk J., 2017, The impact of the Tri-City Ring Road on surface water of small endorheic wetlands. Limnological Review, 17(3), s. 151-157.

## B. Literatura uzupełniająca

Dutkowski M., 1995, Konflikty w gospodarowaniu dobrami środowiskowymi, Wydawnictwo Uniw. Gdańskiego, Gdańsk.

Kassenberg A., Marek M.J., 1986, Ekologiczne aspekty przestrzennego zagospodarowania kraju, PWN, Warszawa.

Korwel-Lejkowska B., Szlachetko J., 2015, Opracowanie ekofizjograficzne w planowaniu przestrzennym jako przesłanka zrównoważonego rozwoju, Acta Universitatis Wratislaviensis No 3656 PRAWO CCCXVIII Wrocław, s. 95-103.

Korwel-Lejkowska B., 2016, Analiza wybranych zagrożeń rozwoju osadnictwa w gminach województwa pomorskiego w kontekście rozwoju zrównoważonego, Problemy Ekologii Krajobrazu, t. XLII, s. 87-100

Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000. Wytyczne metodyczne dotyczące przepisów Artykułu 6(3) i (4) Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG, 2001

Racinowski R., 1987, Wprowadzenie do fizjografii osadnictwa, PWN, Warszawa.

Sołowiej D., 1992, Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka, Wyd. Nauk. UAM, Poznań,

Zeszyty metodyczne GDOŚ nr 1, Florkiewicz E., Kawicki A., Postępowanie administracyjne w sprawach określonych ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie,... (PDF).

| Kierunkowe efekty uczenia się   | Wiedza   |
|---|--|
| K_W03 (P7U_W, P7S_WG)<br>K_W06 (P7U_W, P7S_WK)<br>K_U02 (P7U_U, P7S_UW)<br>K_U03 (P7S_UW)<br>K_U04 (P7U_U, P7S_UW)<br>K_U06 (P7S_UK)<br>K_K03 (P7U_K, P7S_KO) | K_W03 (P7U_W, P7S_WG) rozpoznaje przyrodnicze, społeczne, ekonomiczne i kulturowe czynniki oddziałujące na środowisko i wpływające na ocenę jego stanu (A1 – A6, A11, A13, A14)<br>K_W06 (P7U_W, P7S_WK) definiuje pojęcia, przytacza terminologię i historię rozwoju systemu ocen oddziaływania na środowisko oraz jego znaczenie we współczesnych trendach rozwoju cywilizacji (A2 – A10, A14)   |
|   | <b>Umiejętności</b><br>K_U02 (P7U_U, P7S_UW) wybiera i powołuje się na odpowiednie akty prawne oraz gromadzi niezbędne informacje właściwe w procedurach Ocen oddziaływania na Środowisko (A9, A11, A13, B8 – B12)<br>K_U03 (P7S_UW) stosuje narzędzia badawcze z uwzględnieniem technik informacyjnych i oprogramowania GIS do wykonania map i analiz przydatności terenu dla działalności człowieka (A.1 - A.3, A.6, B1-B.2, B.5)<br>K_U04 (P7U_U, P7S_UW) tworzy mapy (hydrograficzne, sozologiczne, geologiczne) niezbędne do wykonania Oceny Oddziaływania na Środowisko (B1 – 7, B9 – B12)<br>K_U06 (P7S_UK) - tworzy wypowiedzi i prowadzi dyskusję dotyczącą wpływu inwestycji na środowisko, przedstawiając opinię i uwzględniając różne stanowiska w tym zakresie (A.13, B.11) |
|   | <b>Kompetencje społeczne (postawy)</b><br>K_K03 (P7U_K, P7S_KO) interpretuje raporty Ocen Oddziaływania na Środowisko pod kątem niezbędnych działań na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego oraz ochrony środowiska naturalnego (B7, B8, B14)  |
| Kontakt   |  |
| wojciech.staszek@ug.edu.pl  |  |