

STUDIA PODYPLOMOWE

OCENA ODDZIAŁYWANIA I ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM

Organizator

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie / Wydział Inżynierii Produkcji

pod patronatem Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie

Specyfikacja

Rozpoczęcie - rok akademicki 2019/2020, 1 rok (2 semestry), 200 godz. (wykłady i ćwiczenia audytoryjne, praktyczne i terenowe), 10 przedmiotów nauczania, 30 pkt. ECTS. Proponowana liczba studentów: minimalna - 14 os. (1 grupa audytoryjna, 1 grupa ćwiczeniowa), maksymalna - 60 os. (2 grupy audytoryjne, 2 grupy ćwiczeniowe). Kurs weekendowy: 6 zjazdów sobotnio-niedzielnich/semestr (12 zjazdów rocznie).

Cel studiów

Głównym narzędziem zarządzania środowiskiem stosowanym zarówno w Polsce, jak i w Europie jest system oceny oddziaływania na środowisko (OOS). Obejmuje on szeroki zakres analiz możliwych następstw oddziaływań antropogenicznych związanych z rozwojem społeczno-gospodarczym, dotyczących komponentów środowiska żywego (bioróżnorodność) i nieożywionego oraz zdrowia człowieka i ładu przestrzennego.

Procedura OOS ma więc wyjaśnić interakcje części składowych środowiska w powiązaniu z naturalnymi procesami ewolucji przyrody w aspekcie wpływów i zaburzeń cywilizacyjnych, oraz wypracować naukowo-techniczne kryteria oceny antropogenicznych zmian zachodzących w środowisku. W szczególności procedura OOS dotyczy skutków realizacji zarówno pojedynczych zamierzeń inwestycyjnych, jak i skutków realizacji planów i programów dotyczących regionalnych i państwowych przedsięwzięć związanych z rozwojem społeczno-gospodarczym.

Zarządzanie środowiskiem opiera się również na opracowaniu programów zrównoważonego rozwoju w podziale na jednostki administracyjne kraju, na wdrażaniu w przedsiębiorstwach normatywnych systemów zarządzania środowiskowego (np. ISO-14001), stosowaniu instrumentów kreujących przyjazny środowisku wizerunek przedsiębiorstw i produktów (LCA, EF, CF), oraz na zdobywaniu źródeł finansowania przedsięwzięć w ochronie środowiska.

Zasadniczym celem niniejszych studiów podyplomowych jest zatem przygotowanie studentów do pracy w zakresie zarządzania środowiskiem, przede wszystkim w odniesieniu do procedury ocen oddziaływania na środowisko, a także w zakresie planowania przestrzennego i ochrony środowiska na poziomie instytucji samorządowych.

Szczególnym atutem kursu będzie położenie akcentu na aspekty prawne oraz zapoznanie z procedurami stosowanymi w praktyce.

Grupa odbiorców – uczestników studium

Studia skierowane są do pracowników przedsiębiorstw, biur projektowych i firm konsultingowych, przedstawicieli jednostek samorządu terytorialnego, organów i instytucji administracji rządowej (urzędy gmin, starostwa powiatowe, RDOŚ, GDOŚ, etc.) oraz innych podmiotów uczestniczących w procesie inwestycyjnym, a także do osób ubiegających się o pracę w takim zakresie lub podnoszących swoje kwalifikacje zawodowe.

Sylwetki wykładowców

Zajęcia prowadzone będą w nowoczesnej i aktywnej formie wykładów multimedialnych, ćwiczeń praktycznych i terenowych. Wykładowcy dobrani są wyłącznie spośród specjalistów mających wieloletnią praktykę branżową (pracownicy GDOŚ, RDOŚ) oraz ze środowiska naukowego ze znaczącym doświadczeniem w prowadzeniu zajęć dydaktycznych, co gwarantuje sprawne przekazanie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych związanych z kierunkiem studiów. Aktywna i praktyczna forma prowadzenia zajęć pozwoli również na rozwiązywanie problemów wskazywanych na bieżąco przez studentów.

Koszt

Oплата studentów lub instytucji kierującej 1900 zł/semestr

Miejsce realizacji zajęć wykładowych i ćwiczeniowych

Sale audytorialne UP w Lublinie, kurs weekendowy.

Ramowy program studiów

Przedmioty i zagadnienia

1. Ekologia i ochrona przyrody (18 godz. = 9 godz. wykład + 9 godz. ćwic. praktycznych)

- a. Podstawowe pojęcia i prawa ekologii.
- b. Autekologia, synekologia (biocenotyka) i ekologie branżowe
- c. Różnorodność biologiczna: genetyczna, gatunkowa i ekosystemowa
- d. Sukcesja ekologiczna a gospodarka człowieka
- e. Cykle biogeochemiczne w przyrodzie
- f. Ekologia i jej związek z geosferami ziemskimi: atmosfera, hydrosfera, litosfera
- g. Prawne formy ochrony przyrody (ochrona gatunkowa, obszary natura 2000, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne, pomniki przyrody żywej i nieożywionej) - obowiązki organów ochrony przyrody oraz derogacje w tym zakresie.

2. Inżynieria ekologiczna (26 godz. = 12 godz. wykład + 6 godz. ćwic. praktycznych + 8 godz. ćwic. terenowych)

- a. Cywilizacyjne etapy oddziaływania człowieka na środowisko
- b. Procedury LCA, EF i CF jako współczesne narzędzia w ochronie środowiska

- b. Inżynieria ochrony wód: mechaniczne, fizyczne, chemiczne i biologiczne procesy oczyszczania wód i ścieków, utylizacja osadów ściekowych, budowa i funkcjonowanie przydomowych i zbiorowych oczyszczalni ścieków
- c. Kształtowanie zasobów wodnych - retencja
- d. Gospodarowanie odpadami
- e. Wyzwania współczesnej energetyki - odnawialne źródła energii.
- f. Funkcjonowanie zbiorowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, obiekty OZE - zajęcia terenowe

3. *Monitoring środowiska* (18 godz. = 9 godz. wykład + 9 godz. ćwic. praktycznych)

- a. Podstawy prawne, cele, struktura funkcjonalna, zadania i organizacja Państwowego Monitoringu Środowiska
- b. Zasady i metody monitoringu: jakości powietrza, jakości wód powierzchniowych, jakości wód podziemnych, jakości gleby i ziemi, jakości przyrody, hałasu, pól elektromagnetycznych i różnego typu promieniowania
- c. Zintegrowany monitoring środowiska przyrodniczego
- d. Fitoindykacja środowiska

4. *Planowanie przestrzenne i rozwój zrównoważony* (24 godz. = 12 godz. wykład + 12 godz. ćwic. praktycznych)

- a. Podstawy prawne w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego
- b. Ogólne założenia i zastosowanie planów zagospodarowania przestrzennego
- c. Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
- d. Uzgardnianie inwestycji z uwzględnieniem pzp
- e. Proces wprowadzania zmian w planie zagospodarowania przestrzennego
- f. Ochrona i kształtowanie krajobrazu w aspekcie planowania przestrzennego
- g. Strategia zrównoważonego rozwoju - pojęcie i struktura wewnętrzna koncepcji zrównoważonego rozwoju
- h. Narodowe, regionalne i lokalne systemy wskaźników zrównoważonego rozwoju
- i. Matryca wskaźników ekorozwoju i scenariusze rozwoju

5. *Podstawy geoinformacji* (18 godz. = 6 godz. wykład + 12 godz. ćwic. praktycznych)

- a. Historia rozwoju Systemu Informacji Geograficznej (GIS)
- b. Podstawowe pojęcia związane z GIS: raster, wektor, warstwa, układ współrzędnych
- c. Geobazy i podstawowe techniki zdobywania danych przestrzennych
- d. Teoretyczne podstawy tworzenia map tematycznych
- e. Metody prezentacji danych

6. *Podstawy prawne w ochronie środowiska* (18 godz.= 9 godz. wykład + 9 godz. ćwic. praktycznych)

- a. Prawne aspekty ochrony zasobów środowiska

- b. Pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii
- c. Instrumenty prawno-finansowe w ochronie środowiska
- d. Odpowiedzialność w ochronie środowiska oraz organy administracji i instytucje ochrony środowiska

7. Podstawy ogólne systemu oceny oddziaływania na środowisko (36 godz. = 18 godz. wykład + 18 godz. ćwic. praktycznych)

- a. Podstawy prawne i przepisy dotyczące systemu oceny oddziaływania na środowisko - dyrektywy unijne i regulacje krajowe
- b. Podstawowe fazy systemu oceny oddziaływania na środowisko
- c. Metody prognozowania i techniki systemu oceny oddziaływania na środowisko
- d. Przegląd procedur w systemie oceny oddziaływania inwestycji na środowisko (w tym dla małych inwestycji i terenów skażonych)
- e. Wstępna ocena oddziaływania na środowisko planowanej inwestycji
- f. Przygotowanie merytoryczne do procedury systemu oceny oddziaływania inwestycji na środowisko (sporządzenie harmonogramu, określenie ograniczeń czasowych oraz ustalenie zakresu badań i danych niezbędnych przy sporządzaniu oceny)
- g. Analiza oddziaływań negatywnych
- h. Analiza po realizacyjna
- i. Organy w procedurze oceny oddziaływania na środowisko (rola Generalnego Dyrektora i Regionalnych Dyrektorów Ochrony Środowiska, organy opiniujące, uzgadniające, komisje)

8. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko (18 godz.= 9 godz. wykład + 9 godz. ćwic. praktycznych)

- a. Dokumenty wymagające przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko
- b. Prognoza oddziaływania na środowisko
- c. Opiniowanie, udział społeczeństwa i przyjęcie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko
- d. Decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach (procedury, organy właściwe)
- e. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko
- f. Karty Informacyjne Przedsięwzięć
- g. Raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko
- i. Studium przypadku

9. Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i na obszar Natura 2000 (18 godz.= 9 godz. wykład + 9 godz. ćwic. praktycznych)

- a. Przedsięwzięcia wymagające oceny oddziaływania na środowisko
- b. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko Analiza i ocena wpływu przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne.
- c. Analiza i ocena wpływu przedsięwzięcia na klimat akustyczny.

- d. Zagadnienia ochrony powietrza i klimatu w OOS.
- e. Zagadnienia ochrony przyrody w OOS.
- f. Gospodarka odpadami w OOS planowanych przedsięwzięć
- g. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach
- h. Ponowne przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko
- i. Postępowanie w przypadku szkód w środowisku
- j. Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000
- k. Studium przypadku

10. *Postępowanie w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko* (12 godz.= 6 godz. wykład + 6 godz. ćwic. praktycznych)

- a. Sytuacje wymagające postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko
- b. Postępowanie w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku przedsięwzięć
- c. Postępowanie w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów
- d. Postępowanie w przypadku oddziaływania pochodzącego z zagranicy
- e. Studium przypadku

RAZEM = 200 godz. dydaktycznych (96 godz. wykład + 104 godz. ćwiczy)

Forma zaliczenia (propozycje)

- 1. Test z wybranych zagadnień programowych

Kontakt:

dr hab. inż. Artur Serafin

Katedra Inżynierii Środowiska i Geodezji

ul. Leszczyńskiego 7

20-069 Lublin

tel. 81-524-81-39, fax 81-532-06-44

e-mail: artur.serafin@up.lublin.pl