**Nazwa przedmiotu:**

Przyrodnicze uwarunkowania w projektach przestrzennych

**Koordynator przedmiotu:**

dr Józef Dobija

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Gospodarka Przestrzenna

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

GP.SIK425

**Semestr nominalny:**

4 / rok ak. 2016/2017

**Liczba punktów ECTS:**

5

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

1. Liczba godzin kontaktowych – 77 godzin, w tym:
a) obecność na wykładach - 30 godzin
b) obecność na zajęciach projektowych - 30 godzin
c) obecność na egzaminie - 2 godziny
d) konsultacje - 15 godzin

2. Praca własna studenta – 73 godzin, w tym:
a) przygotowanie do zajęć projektowych - 10 godzin
b) zapoznanie się ze wskazaną literaturą i aktami prawnymi - 15 godzin
c) sporządzenie inwentaryzacji planistycznej wskazanego obszaru (poza pracownią) - 15 godzin
d) dokończenie raportu i projektu w wersji numerycznej - 15 godzin
e) przygotowanie do egzaminu - 18 godzin

Łączny nakład pracy studenta wynosi 150 godzin, co odpowiada 5 punktom ECTS.

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

2,6 pkt. ECTS - liczba godzin kontaktowych 77, w tym:
a) obecność na wykładach - 30 godzin
b) obecność na zajęciach projektowych - 30 godzin
c) obecność na egzaminie - 2 godziny
d) konsultacje - 15 godzin

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

2,3 pkt. ECTS - 70 godzin, w tym:
a) obecność na zajęciach projektowych - 30 godzin
b) przygotowanie do zajęć projektowych - 10 godzin
c) sporządzenie inwentaryzacji planistycznej wskazanego obszaru (poza pracownią) - 15 godzin
d) dokończenie raportu i projektu w wersji numerycznej - 15 godzin

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 30h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Student powinien posiadać wiedzę z zakresu:
- procesów kształtujących powierzchnię Ziemi,
- geografii fizycznej Polski,
- siedliskoznawstwa stosowanego
- podstawowych uwarunkowań prawnych ochrony środowiska i krajobrazu w Polsce
- jakości i zagrożeń środowiska w Polsce,
- zależności zachodzących między komponentami środowiska przyrodniczego, ich stanem a działalnością gospodarczą człowieka,
- podstaw planowania przestrzennego,
- kartografii i stosowania programów GIS.

**Limit liczby studentów:**

90

**Cel przedmiotu:**

Zdobycie wiedzy wiedzy teoretycznej i praktycznej w zakresie przyrodniczych uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego oraz wykorzystania jej do sporządzania projektów przestrzennych, a także przygotowanie do pracy w zespołach projektowych oraz administracji państwowej i samorządowej.

**Treści kształcenia:**

WYKŁAD:
1. Podejście systemowe do środowiska w planowaniu przestrzennym.
2. Koncepcja zrównoważonego rozwoju w teorii i praktyce oraz polityka przestrzenna kraju w odniesieniu do środowiska
3. Zakres merytoryczny opracowania ekofizjograficznego.
4. Podstawowe komponenty środowiska (abiotyczne i biotyczne) w opracowaniach fizjograficznych.
5. Waloryzacja środowiska - podstawa opracowań fizjograficznych
6. Regulacje prawne w zakresie przyrodniczych uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego.
7. Planowanie optymalnej struktury przestrzennej miast i obszarów miejskich z uwzględnieniem funkcji biologicznych, klimatycznych i aerosanitarnych, społecznych, ochronnych, strukturotwórczych, estetyczno-krajobrazowych, ekonomicznych oraz problematyki ochrony przed naturalnymi i antropogenicznymi zagrożeniami.

ĆWICZENIA PROJEKTOWE:
1. Analiza treści przykładowych planów wykonywanych na poziomie regionalnym i lokalnym – z położeniem nacisku na zagadnienia związane z obszarem środowisko, w tym m.in. normatywy i wskaźniki dotyczące kształtowania środowiska.
2. Dyskusja nad bieżącymi problemami zagospodarowania przestrzennego, związanymi z planowaniem i ochroną środowiska (Tematy przygotowywane przez studentów realizowane na wybranych zajęciach).
3. Podstawy metodyczne i opracowanie koncepcji sieci ekologicznej dla wybranego obszaru oraz opracowanie koncepcji systemu wymiany i regeneracji powietrza - waloryzacja środowiska.
4. Opracowanie syntetycznego projektu zagospodarowania przestrzennego wskazanego obszaru miejskiego ukierunkowanego na optymalizację struktury przyrodniczej oraz na rozwój zielonej infrastruktury (skala studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)
5. Prezentacja, dyskusja i ocena projektów.

**Metody oceny:**

Wykład – egzamin pisemny - pytania otwarte
Projekt – średnia ocen z kolokwium, prac projektowych.
Ocena łączna jest średnią z ocena z wykładu i projektu.
Oceny wystawiane są według zasady: 5,0 - pięć (4,76 – 5,0), 4,5 - cztery i pół (4,26 - 4,74), 4,0 - cztery (3,76 - 4,25), 3,5 - trzy i pół (3,26 - 3,75), 3,0 - trzy (3,0 - 3,25).

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

1. Derucka Iwona., Prawne gwarancje realizacji zadań ochrony środowiska w procedurze planowania przestrzennego w gminie, Wyd. Prawnicza i Ekonomiczna Biblioteka Cyfrowa, Wrocław 2013. [http://www.bibliotekacyfrowa.pl/Content/42816/Prawne\_gwarancje\_realizacji\_zadan.pdf]
2. Dubel Krystyna, 2001, Ochrona i kształtowanie środowiska. Fundacja Centrum Edukacji Ekologicznej Wsi, Krosno
3. Jędraszko Andrzej, 2005, Zagospodarowanie przestrzenne w Polsce, drogi i bezdroża regulacji ustawodawczych, Unia Metropolii Polskich, Wydawnictwo PLATAN, Kryspinów
4. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do 2030 r. [ http://strateg.stat.gov.pl/strategie\_pliki/Koncepcja\_Przestrzennego\_Zagospodarowania\_Kraju\_2030.pdf ], [http://www.mir.gov.pl/rozwoj\_regionalny/polityka\_przestrzenna/kpzk/strony/koncepcja\_przestrzennego\_zagospodarowania\_kraju.aspx]
5. Kozłowski Stefan, 2002, Ekorozwój. Wyzwanie XXI wieku
6. St. Liszewski, Geografia urbanistyczna; PWN, Warszawa 2012
7. A. Macias, S. Bródka; Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią; PWN, Warszawa 2014
8. Opracowanie ekofizjograficzne do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego m.st. Warszawy [http://architektura.um.warszawa.pl/zmiany-studium] Warszawa 2006
9. Praktyczne aspekty ocen środowiska przyrodniczego, pod red. naukowa S. Bródki; Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań 2010
10. Szponar Adolf, 2003, Fizjografia urbanistyczna. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
11. Akty prawne dotyczące planowania przestrzennego (sejm.gov.pl)

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil praktyczny - kompetencje społeczne

**Efekt :**

Weryfikacja:

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt GP.SIK425\_W1:**

zna zasady i wskaźniki zrównoważonego rozwoju przestrzennego

Weryfikacja:

egzamin pisemny, ocena projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W14

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W08, P1A\_W04

**Efekt GP.SIK425\_W2:**

ma wiedzę o w zakresie zagadnień prawnych dotyczącą planowania środowiska i krajobrazu

Weryfikacja:

weryfikacja efektów pracy studenta w drodze ustnego sprawdzenia przygotowania studentów do tematu zajęć z zadanego do samodzielnego zapoznania się materiału, ocena projektu, egzamin pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W08, K\_W22

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W08, P1A\_W01, T1A\_W01, T1A\_W04

**Efekt GP.SIK425\_W3:**

ma wiedzę w zakresie uwarunkowań przyrodniczych kraju i głównych kierunków zagospodarowania przestrzennego

Weryfikacja:

kolokwium, egzamin pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W14, K\_W15\_SR

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W08, P1A\_W04, T1A\_W07

**Efekt GP.SIK425\_W4:**

ma wiedzę na temat zakresu i metod analizy uwarunkowań przyrodniczych dla celów planistycznych.

Weryfikacja:

ocena projektu, egzamin pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W19\_SR

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W03, T1A\_W04

**Efekt GP.SIK425\_W5:**

ma szczegółową wiedzę w zakresie obszarów ustanawianych na podstawie przepisów odrębnych

Weryfikacja:

ocena projektu, egzamin pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W08, K\_W15\_UR

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W08, P1A\_W01, T1A\_W07

**Efekt GP.SIK425\_W6:**

ma szczegółową wiedzę na temat kształtowania i funkcjonowania zielonej infrastruktury, a zwłaszcza sieci ekologicznych i zielonych pierścieni wokół dużych miast

Weryfikacja:

kolokwium, ocena projektu, egzamin pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W08, K\_W19\_SR, K\_W19\_UR, K\_W26\_SR, K\_W26\_UR

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W08, P1A\_W01, T1A\_W03, T1A\_W04, T1A\_W03, T1A\_W04, T1A\_W08, P1A\_W08, T1A\_W04

**Efekt GP.SIK425\_W7:**

ma ugruntowaną wiedzę na temat naturalnych i antropogenicznych zagrożeń oraz sposobów ich ograniczania

Weryfikacja:

kolokwium, ocena projektu, egzamin pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W08, K\_W19\_SR, K\_W19\_UR, K\_W26\_SR, K\_W26\_UR

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W08, P1A\_W01, T1A\_W03, T1A\_W04, T1A\_W03, T1A\_W04, T1A\_W08, P1A\_W08, T1A\_W04

**Efekt GP.SIK425\_W8:**

ma ugruntowaną wiedzę w zakresie ochrony przyrody

Weryfikacja:

weryfikacja efektów pracy studenta w drodze ustnego sprawdzenia przygotowania studentów do tematu zajęć z zadanego do samodzielnego zapoznania się materiału

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W08, K\_W19\_SR, K\_W19\_UR, K\_W26\_SR, K\_W26\_UR

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W08, P1A\_W01, T1A\_W03, T1A\_W04, T1A\_W03, T1A\_W04, T1A\_W08, P1A\_W08, T1A\_W04

**Efekt GP.SIK425\_W9:**

ma wiedzę dotyczącą środowiska oraz zakresu i metod analizy uwarunkowań przyrodniczych dla celów opracowania dokumentacji planistycznej

Weryfikacja:

kolokwium, ocena projektu, egzamin pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W08, K\_W13, K\_W14, K\_W15\_SR, K\_W15\_UR, K\_W19\_SR, K\_W19\_UR, K\_W22, K\_W26\_SR, K\_W26\_UR

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W08, P1A\_W01, S1A\_W07, T1A\_W08, P1A\_W04, T1A\_W07, T1A\_W07, T1A\_W03, T1A\_W04, T1A\_W03, T1A\_W04, T1A\_W01, T1A\_W04, T1A\_W08, P1A\_W08, T1A\_W04

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt GP.SIK425\_U1:**

potrafi wdrażać zasady i wskaźniki zrównoważonego rozwoju w procesie planowania przestrzennego

Weryfikacja:

ocena części tekstowej i kartograficznej projektu, egzamin pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U21\_UR

**Powiązane efekty obszarowe:** S1A\_U03

**Efekt GP.SIK425\_U2:**

potrafi interpretować zapisy aktów prawnych w zakresie przyrodniczych uwarunkowań planowania przestrzennego i stosować je w procesie sporządzania planów

Weryfikacja:

ocena sporządzonego projektu i jego obrony, egzamin pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U13

**Powiązane efekty obszarowe:** S1A\_U05

**Efekt GP.SIK425\_U3:**

potrafi pozyskiwać informacje o środowisku z literatury, baz danych i innych źródeł; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie w procesie planowania przestrzennego

Weryfikacja:

ocena postępu prac nad projektem, ocena sporządzonego projektu i jego obrona

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01

**Efekt GP.SIK425\_U4:**

potrafi zaprojektować optymalną sieć ekologiczną w skali regionalnej i lokalnej oraz strukturę zielonego pierścienia wokół dużego miasta

Weryfikacja:

ocena sporządzonego projektu i jego obrony, egzamin pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U03, K\_U21\_SR, K\_U21\_UR

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U03, P1A\_U07, S1A\_U03

**Efekt GP.SIK425\_U5:**

potrafi zaprojektować system wentylacji dużego miasta

Weryfikacja:

ocena projektu tematycznego, egzamin pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U03, K\_U21\_SR, K\_U21\_UR

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U03, P1A\_U07, S1A\_U03

**Efekt GP.SIK425\_U6:**

potrafi analizować i interpretować uwarunkowania przyrodnicze oraz określać wynikające z nich kierunki i zasady zagospodarowania przestrzennego dla obszaru planu

Weryfikacja:

ocena postępu prac nad projektem, ocena sporządzonego projektu, jego i obrony przyjętych rozwiązań i zapisów, egzamin pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01, K\_U02, K\_U03, K\_U04, K\_U11, K\_U13, K\_U21\_UR

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01, T1A\_U02, T1A\_U03, T1A\_U03, T1A\_U04, T1A\_U07, T1A\_U10, S1A\_U05, S1A\_U03

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt GP.SIK425\_K1:**

ma umiejętność pracy w zespole

Weryfikacja:

weryfikacja ma miejsce w trakcie zajęć projektowych na drodze obserwacji pracy zespołu sporządzającego projekt

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K04, K\_K07

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K03, T1A\_K04, T1A\_K01

**Efekt GP.SIK425\_K2:**

ma świadomość wagi skutków błędnych decyzji w zakresie zrównoważonego rozwoju przestrzennego i ekorozwoju dla człowieka, środowiska i krajobrazu oraz wyrobioną świadomość zawodowej i społecznej odpowiedzialności przy podejmowaniu decyzji odnoszących się do zagospodarowania środowiska

Weryfikacja:

ocena świadomości skutków przyjętych rozwiązań podczas dyskusji nad planem, egzamin ustny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K02, K\_K03, K\_K04, K\_K08\_SR, K\_K08\_UR

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K02, T1A\_K03, T1A\_K03, T1A\_K04, T1A\_K07, T1A\_K07

**Efekt GP.SIK425\_K3:**

ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania

Weryfikacja:

ocena zaangażowania i odpowiedzialności członków zespołu w trakcie realizacji projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K01, K\_K02, K\_K03, K\_K04, K\_K06, K\_K07, K\_K08\_SR, K\_K08\_UR

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K01, T1A\_K02, T1A\_K03, T1A\_K03, T1A\_K04, T1A\_K01, T1A\_K01, T1A\_K07, T1A\_K07