**Nazwa przedmiotu:**

Kartografia w procesach wspomagania podejmowania decyzji planistycznych

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Joanna Jaroszewicz

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Gospodarka Przestrzenna

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

GP.SIS705

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2014/2015

**Liczba punktów ECTS:**

4

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

godziny kontaktowe = 40 godz., w tym:
obecność na wykładach: 16 godz.
obecność na ćwiczeniach projektowych: 16 godz.
obecność na konsultacjach (spotkania bezpośrednie): 2 godz.
konsultacje drogą mailową: 6 godz.

przygotowanie do ćwiczeń projektowych = 34 godz., w tym:
powtórzenie niezbędnych informacji z wykładów: 6 godz.
przygotowanie danych i wykonanie prac zleconych do domu: 28 godz.

wykonanie sprawozdań z ćwiczeń projektowych = 10 godz.
wykonanie prezentacji = 6 godz.

przygotowanie się do egzaminu i obecność na egzaminie = 8 + 2 godz. = 10 godz.

Razem: 100 godz. co odpowiada 4 punktom ECTS

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

obecność na wykładach: 16 godz.
obecność na ćwiczeniach projektowych: 16 godz.
obecność na konsultacjach (spotkania bezpośrednie): 2 godz.
konsultacje drogą mailową: 6 godz.

obecność na egzaminie = 2 godz.

Razem: 42 godz. co odpowiada 1,7 pkt. ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

ćwiczenia projektowe: 16 godz.
konsultacje (spotkania bezpośrednie): 2 godz.
przygotowanie danych i wykonanie prac zleconych do domu: 28 godz.
wykonanie sprawozdań z ćwiczeń projektowych = 10 godz.
wykonanie prezentacji = 6 godz.

Razem: 62 godz. co odpowiada 2,5 punktom ECTS

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

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

**Wymagania wstępne:**

zaliczenie przedmiotu podstawy kartografii

**Limit liczby studentów:**

90

**Cel przedmiotu:**

Zdobycie uporządkowanej wiedzy w zakresie wielokryterialnej analizy przestrzennej wspomagającej podejmowanie decyzji odnoszących się do przestrzeni geograficznej oraz praktycznych umiejętności wykorzystania kartograficznych metod badań, kartograficznych metod prezentacji oraz narzędzi systemów informacji geograficznej w procesach wspomagania decyzji planistycznych.

**Treści kształcenia:**

Wykład:

Rodzaje uczestników procesu decyzyjnego w planowaniu przestrzennym. Rola kartografii w komunikacji między uczestnikami procesu decyzyjnego. Drabina partycypacji społecznej. Idea portalu partycypacyjnego – wspierającego podejmowanie decyzji planistycznych na poziomie gminy. Rola standaryzacji modelu pojęciowego i znaków kartograficznych. Zakres treści oraz poziom usług dla interaktywnego opracowania mapowego wspierającego proces podejmowania decyzji planistycznych.

ćwiczenia projektowe:
Studenci pracując w grupach 2-3 osobowych oceniają i porównują serwisy mapowe zawierające informacje planistyczne. Na podstawie zebranego materiału badawczego starają się określić najlepsze rozwiązania oraz proponują własne, określają również rozwiązania błędne - jakich należy unikać.
W dalszej części ćwiczeń projektowych opracowują prezentację wyników otrzymanych na wcześniejszym semestrze uzupełniając o projektowane usługi i publikują ją w postaci interaktywnej prezentacji ArcGIS online

**Metody oceny:**

wykłady: sprawdzian pisemny
ćwiczenia projektowe: poprawne i terminowe wykonanie zadań wyznaczonych w grupie projektowej, prezentacja i omówienie wyników projektu.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Malczewski J., 1999, GIS and multicriteria decision analysis. John Wiley & Sons, Inc.
Carr M. H., Zwick P. D., 2007 Smart land-use analysis : the LUCIS model : land-use conflict identification strategy. ESRI Press corp.

**Witryna www przedmiotu:**

www.gospodarkaprzestrzenna@pw.edu.pl

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt K\_W01:**

Ma uporządkowaną i ugruntowaną wiedzę w zakresie wielokryterialnej analizy przestrzennej wspomagającej procesy decyzyjne

Weryfikacja:

sprawdzian pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W04, K\_W05

**Powiązane efekty obszarowe:** ,

**Efekt K\_W02:**

Ma uporządkowaną wiedzę w zakresie roli Kartografii i narzędzi systemów informacji geograficznej we wspomaganiu podejmowania decyzji odnoszących się do przestrzeni geograficznej

Weryfikacja:

sprawdzian pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W01, K\_W04, K\_W05

**Powiązane efekty obszarowe:** , ,

**Efekt K\_W03:**

Ma uporządkowaną wiedzę w zakresie wykorzystania wielokryterialnej analizy przestrzennej w procesach decyzyjnych związanych z planowaniem przestrzennym

Weryfikacja:

sprawdzian pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W22, K\_W26\_SR

**Powiązane efekty obszarowe:** ,

**Efekt K\_W04:**

Ma uporządkowaną wiedzę na temat roli kartografii w komunikacji między uczestnikami procesu decyzyjnego.

Weryfikacja:

egzamin

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W04, K\_W05

**Powiązane efekty obszarowe:** ,

**Efekt K\_W05:**

Ma podstawową wiedzę na temat możliwości wykorzystania interaktywnych serwisów mapowych w komunikacji między uczestnikami procesu decyzyjnego

Weryfikacja:

egzamin

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W04, K\_W05

**Powiązane efekty obszarowe:** ,

**Efekt K\_W06:**

Zna i rozumie rolę standaryzacji modelu pojęciowego danych planistycznych

Weryfikacja:

egzamin

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W05

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt K\_W07:**

Ma podstawową wiedzę na temat sposobów dochodzenia do konsensusu w przypadku wielu grup decydentów

Weryfikacja:

egzamin

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W22

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt K\_W08:**

ma podstawową wiedzę na temat udostępniania kompozycji mapowych oraz podstawowych usług

Weryfikacja:

egzamin

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W04, K\_W05

**Powiązane efekty obszarowe:** ,

**Efekt K\_W09:**

Ma uporządkowaną wiedzę na temat roli modeli analiz przestrzennych GIS w dokumentowaniu i udostępnianiu informacji w procesach wspierania podejmowania decyzji planistycznych

Weryfikacja:

egzamin

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W04

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt K\_U01:**

Potrafi zaplanować i zrealizować etapy wielokryterialnej analizy przestrzennej wspomagającej zadany proces decyzyjny

Weryfikacja:

wykonanie ćwiczenia projektowego, prezentacja etapów opracowania i otrzymanych wyników

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01, K\_U02, K\_U08, K\_U15, K\_U21\_SR

**Powiązane efekty obszarowe:** , , , ,

**Efekt K\_U02:**

Potrafi opracować model analiz przestrzennych w ArcGIS realizujący etapy analizy wielokryterialnej

Weryfikacja:

wykonanie ćwiczenia projektowego, prezentacja etapów opracowania i otrzymanych wyników

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U09, K\_U10, K\_U11

**Powiązane efekty obszarowe:** , ,

**Efekt k\_U03:**

Potrafi prawidłowo opracować prezentację kartograficzną wyników analiz, zinterpretować i omówić otrzymane wyniki

Weryfikacja:

wykonanie ćwiczenia projektowego, prezentacja etapów opracowania i otrzymanych wyników

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U03, K\_U04, K\_U09

**Powiązane efekty obszarowe:** , ,

**Efekt K\_U04:**

Potrafi określić minimalne wymagania dla serwisu mapowego przydatnego dla partycypacji społecznej w procesie podejmowania decyzji planistycznych

Weryfikacja:

ocena prezentacji

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U04, K\_U09, K\_U11

**Powiązane efekty obszarowe:** , ,

**Efekt K\_U05:**

Potrafi opracować prezentację wyników swoich analiz oraz przedstawić je podczas dyskusji

Weryfikacja:

ocena prezentacji

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U02, K\_U04

**Powiązane efekty obszarowe:** ,

**Efekt K\_U06:**

potrafi udostępnić opracowana prezentację za pomocą ArcGIS online

Weryfikacja:

ocena prezentacji

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U09, K\_U10, K\_U11

**Powiązane efekty obszarowe:** , ,

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K\_K01:**

Potrafi pracować w grupie dzieląc sie kompetencjami

Weryfikacja:

wykonanie ćwiczenia projektowego, prezentacja etapów opracowania i otrzymanych wyników

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K04, K\_K05, K\_K06

**Powiązane efekty obszarowe:** , ,

**Efekt K\_K02:**

Rozumie wagę podejmowanych decyzji w planowaniu przestrzennym

Weryfikacja:

wykonanie ćwiczenia projektowego, prezentacja etapów opracowania i otrzymanych wyników

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K01, K\_K02, K\_K08\_SR

**Powiązane efekty obszarowe:** , ,