



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Analizy przestrzenne dla potrzeb bezpieczeństwa I Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów Inżynieria bezpieczeństwa</p> <p>Specjalność -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji</p> <p>Poziom studiów studia pierwszego stopnia (inżynier)</p> <p>Forma studiów stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2020/21</p> <p>Kod przedmiotu WIKSiGIBS.I30B.0052.20</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Obligatoryjność Fakultatywny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe</p> <p>Dyscypliny Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p> <p>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie</p>	
<p>Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot</p>	<p>Iwona Kaczmarek</p>	
<p>Pozostali prowadzący</p>	<p>Iwona Kaczmarek</p>	
<p>Okresy Semestr 5, Semestr 6</p>	<p>Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę</p> <p>Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe: 30</p>	<p>Liczba punktów ECTS 5.0</p>

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zajęcia obejmują zagadnienia teoretyczne i ćwiczenia praktyczne mające na celu przekazanie wiedzy oraz nabycie podstawowych umiejętności w zakresie wykorzystania systemów informacji przestrzennej dla potrzeb bezpieczeństwa.
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	nowoczesne metody i technologie informatyczne stosowane w inżynierii bezpieczeństwa i zarządzaniu kryzysowym. Ma wiedzę na temat narzędzi służących do oceny skutków społecznych, gospodarczych i środowiskowych związanych z sytuacjami kryzysowymi.	IB_P6S_WG06	Egzamin testowy
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	przeprowadzać analizy i interpretować zagadnienia społeczne, gospodarcze i środowiskowe w ujęciu przestrzennym. Potrafi wykonywać analizy geoprzestrzenne oraz przewidywać potencjalne skutki wywołane sytuacjami kryzysowymi.	IB_P6S_UW09	Wykonanie ćwiczeń
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	współdziałania z innymi uczestnikami procesu decyzyjnego. Rozumie potrzebę stosowania kreatywnych i wariantowych rozwiązań.	IB_P6S_KK01	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach

Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności	
Wykład	30	
Ćwiczenia projektowe	30	
Przygotowanie raportu	25	
Przygotowanie projektu	25	
Konsultacje	40	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 150	ECTS 5.0
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 100	ECTS 4.0
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 55	ECTS 2.0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	W ramach kursu poruszane są zagadnienia: <ul style="list-style-type: none">• systemów informacji przestrzennej,• przestrzennych analiz wielokryterialnych GIS,• źródeł danych dla potrzeb bezpieczeństwa,• roli krajowej infrastruktury informacji przestrzennej w zarządzaniu kryzysowym,• tworzenia map tematycznych dla potrzeb zarządzania kryzysowego.	Wykład
2.	Analiza i ocena zjawiska przestępczości na wybranym obszarze z wykorzystaniem narzędzi GIS. Tworzenie opracowań kartograficznych z zakresu inżynierii bezpieczeństwa z wykorzystaniem map tematycznych.	Ćwiczenia projektowe

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

Pracownia komputerowa, Wykład, Ćwiczenia

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Wykład	Egzamin testowy	40%
Ćwiczenia projektowe	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń	60%

Wymagania wstępne

Systemy informacji przestrzennej

Literatura

Obowiązkowa

1. Kwiatkowska Anna M., 2007: Systemy wspomagania decyzji Jak korzystać z wiedzy i informacji. Wydawnictwo Naukowe PWN
- Urbański, J, 2008: GIS w badaniach przyrodniczych. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego
- Sugumaran R., DegrooteJ., Spatial Decision Support Systems: Principles and Practices, 2010.

Dodatkowa

1. Ładysz J.: Technologia GIS w inżynierii bezpieczeństwa. Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych imienia generała Tadeusza Kościuszki. Wrocław 2015.

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
IB_P6S_KK01	Absolwent jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści;
IB_P6S_UW09	Absolwent potrafi właściwie zaplanować oraz wykonać eksperymenty laboratoryjne, w tym pomiary GIS, symulacje komputerowe, dokonać interpretacji uzyskanych rezultatów oraz wyciągnąć płynące z nich wnioski;
IB_P6S_WG06	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia dotyczące wykorzystania systemów informacji przestrzennej dla potrzeb bezpieczeństwa,