

Fizjografia - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Fizjografia
Kod przedmiotu	fizjog01_pNadGen0JPOX
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Architektura
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera architekta
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2016/2017

Informacje o przedmiocie	
Semestr	4
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	- dr hab. inż. arch. Bogusław Wojtyszyn, prof. UZ - dr hab. inż. Anna Bazan-Krzywoszańska, prof. UZ

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Ćwiczenia	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę
Wykład	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

1. Celem w zakresie wiedzy jest zapoznanie studenta z podstawowymi wiadomościami na temat terenu i jego cech morfologicznych. Wykształcenie umiejętności wykorzystania uwarunkowań wynikających z cech środowiska naturalnego, z wykorzystaniem walorów naturalnych szeroko rozumianego krajobrazu.

2. Celem w zakresie umiejętności jest nauczanie studenta:

- a) podstaw kartografii i odczytywania map fizjograficznych, będących podstawą w dalszym kształceniu architektonicznym, urbanistycznym i planistycznym,
- b) opracowywania zadań projektowych związanych z dostosowaniem i przystosowaniem bryły obiektu oraz jego usytuowania do ukształtowania terenu oraz pozostałych warunków wynikających z analizy fizjograficznej terenu.

3. Celem w zakresie kompetencji personalnych i społecznych jest przygotowanie studenta do pracy w zespole i prezentowania własnego rozwiązania projektowego, a także uwrażliwienie studenta na problemy środowiskowe związane z projektowaniem i z realizacją planowanej zabudowy.

Wymagania wstępne

Formalne:

ogólna wiedza z zakresu podstaw ochrony środowiska, wiadomości wstępne z zakresu dendrologii, geodezji i projektowania architektonicznego (Podstawy projektowania architektonicznego).

Nieformalne:

Wiedza: student ma podstawowe wiadomości teoretyczne o treściach podstawowych, przydatnych do formułowania i rozwiązywania prostych zadań z zakresu architektury, urbanistyki, planowania przestrzennego, geografii;

Umiejętności: student potrafi posługiwać się różnymi technikami informatycznymi i graficznymi do formułowania i rozwiązywania prostych zadań inżynierskich z zakresu architektury i urbanistyki;

Kompetencje: student posiada umiejętność pracy samodzielnej i w grupie.

Zakres tematyczny

Program wykładów:

1. Podstawowe pojęcia i definicje, w tym oznaczenia kartograficzne niezbędne do odczytania mapy fizjograficznej w różnych skalach opracowania.
2. Ukształtowanie terenu. Charakterystyka morfologiczna terenu i wymagania dla celów projektowych.
3. Wyliczanie średniego spadku terenu. Nachylenie terenu i zapis kartograficzny. Ocena rzeźby terenu dla różnych potrzeb. Sposoby użytkowania terenu z uwagi na morfologię. Rejony fizyczno - geograficzne.
4. Nasłonecznienie terenu i jego analiza. Cykl krążenia wody w przyrodzie. Spływu wód opadowych i powierzchniowych. Zrównoważone gospodarowanie wodami. Przepływ wód

w korycie i tereny zalewowe. Cyrkulacja roczna wody.

5. Cyrkulacja powietrza. Wiatr i jego fizyczne parametry. Gospodarcze wykorzystanie siły wiatru. Pionowe ruchy powietrza. Fronty atmosferyczne. Prądy powietrza. Konwekcja. Komórki burzowe. Różą wiatrów. Bryza miejska. Przewietrzanie. Zadrzewienia. Zastoiny mas zimnego powietrza. Prądy powietrzne i ich geneza.

6. Miasto jako wyspa ciepła. Klimat miasta.

7. Uwarunkowania i rozwiązania planistyczne.

Program ćwiczeń projektowych:

1. Analiza istniejącego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu objętego opracowaniem.

2. Realizacja roboczej makiety.

3. Realizacja analiz dot. terenu objętego opracowaniem: spadku terenu, kierunków spływu wód opadowych i powierzchniowych, kierunków spływu mas zimnego powietrza, nasłonecznienia, przewietrzania.

4. Opracowanie planszy wniosków, na podstawie przeprowadzonych analiz przedprojektowych, wskazującej na tereny dogodne do rozwoju zabudowy biorąc pod uwagę uwarunkowania fizjograficzne.

Metody kształcenia

Metody podające:

Wykłady konwencjonalne w ujęciu interdyscyplinarnym, praca z dokumentem źródłowym, korekty w zakresie przypadku.

Metody poszukujące:

Ćwiczenia problemowe: giełda pomysłów w ocenie przyczyn i skutków zjawisk przestrzennych; terenowe : analizowanie przez grupy studentów rzeczywistych sytuacji przestrzennych.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
ma uporządkowaną wiedzę w wymiarze teoretycznym z zakresu przedmiotów o treściach ogólnych, przydatnych do formułowania i rozwiązywania prostych zadań z zakresu uwarunkowań fizjograficznych i ich skutków, a w wymiarze praktycznym wykazuje się znajomością zagadnień i uwarunkowań wpływających na realizację zadania projektowego	K_W06	kolokwium	Wykład
zna i wskaże podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu architektury i urbanistyki	K_W07	przegląd zadania projektowo - studialnego	Ćwiczenia
potrafi pozyskiwać informacje z literatury, dokumentacji projektowo-planistycznych, komputerowych baz danych oraz innych źródeł polsko i obcojęzycznych, a także dokonywać ich klasyfikacji i interpretacji oraz wyciągać wnioski, formułować i uzasadniać opinie	K_U01	kolokwium	- Wykład - Ćwiczenia
potrafi uwzględnić w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym wymagania z zakresu fizjografii, kształtowania zieleni, architektury krajobrazu oraz ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego	K_U10	prezentacje i korekty zadania projektowego	Ćwiczenia
ma świadomość potrzeby nieustannego podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych również poza polskim obszarem językowym oraz tworzenia warunków do uczenia się innych osób biorących udział w procesach inwestycyjnych i projektowych	K_K01	praca z dokumentem źródłowym	Wykład
jest przygotowany do samodzielnej pracy nad wyznaczonym zadaniem inżynierskim oraz do współpracy w zespole i przyjmowania w nim różnych ról	K_K02	praca w grupie	Ćwiczenia
jest świadomy roli społecznej, jaką pełni architekt i urbanista w tworzeniu i propagowaniu zdrowego środowiska miejskiego, wolnego od konfliktów i zagrożeń występujących w sferze ekologiczno-środowiskowej człowieka	K_K07	praca w terenie	Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Celem uzyskania zaliczenia przedmiotu wszystkie formy prowadzonych zajęć muszą być zaliczone na ocenę pozytywną:

Wykłady:

Student potwierdza, że jest w stanie:

- opisać metodykę sporządzania ocen środowiska przyrodniczego i krajobrazu - kolokwium z progami punktowymi,
- wyróżnić elementy fizjograficzne warunkujące sposób zagospodarowania przestrzeni -klauzura projektowa (praca zespołowa),

3) otworzyć się na różne poglądy i nurty wykorzystane w przygotowywanej prezentacji – analiza problemowa.

Warunkiem zaliczenia wykładu jest przystąpienie do kolokwium pisemnego oraz wykonanie analizy przedprojektowej dla zadanego tematu.

Ćwiczenie projektowe:

Student potwierdza, że potrafi:

1) dokonać analizy terenu oraz wykorzystać uzyskaną w ten sposób wiedzę - analizy przedprojektowe z kryteriami oceny (brane pod uwagę są: kompletność opracowania, prawidłowość merytoryczna opracowania),

2) zweryfikować wstępnie przyjęte założenia do wniosków wynikających z przeprowadzonych analiz fizjograficznych terenu – korekty do pracy projektowej,

3) zorganizować pracę w grupie isamodzielnie – prezentacja i obrona własnej pracy na zajęciach w grupie.

Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest złożenie zadań przejściowych oraz końcowego w przewidzianym terminie oraz wykazanie aktywności, pracowitości, samodzielności w ustnej prezentacji własnej pracy oraz w postaci liczby korekt i obecności.

Zasada ustalania oceny:

Ocena pracy pisemnej zależna jest od progów procentowych uzyskanych na podstawie pozytywnych odpowiedzi:

50% - 60% Dostateczny

61%- 70% Dostateczny plus

71% -80% Dobry

81% - 90% Dobry plus

91% - 100% Bardzo dobry

Zgodnie z Regulaminem Studiów obecność na zajęciach jest obowiązkowa - sprawdzanie obecności na zajęciach.

Warunkiem otrzymania pozytywnej oceny końcowej z przedmiotu jest zaliczenie części projektowej i wykładowej. Oceną końcową osiągniętych efektów kształcenia jest średnia uzyskanych przez studenta ocen z wykładów i projektu:

$$O = (W + P)/2$$

Literatura podstawowa

1. Pietrzak M., Podstawy i zastosowania ekologii krajobrazu. Teoria i metodologia. Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Lesznie, Leszno 2010.

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

3. Richling A. Ostaszewska K., (red.), Geografia Fizyczna Polski, PWN, Warszawa 2005.

4. Szponar A., Fizjografia urbanistyczna, PWN, Warszawa 2003.

5. Twarowski M., Słońce w architekturze, Arkady, Warszawa 1996.

Literatura uzupełniająca

1. Bandoła- Ciołczyk E., (red.), Badania fizjograficzne i ekologiczne na obszarze zlewni Poniczanki w Górcach, PWN, Warszawa 1985.

2. Pęski W., Zarządzanie zrównoważonym rozwojem miast, ARKADY, Warszawa 1999.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. Anna Bazan-Krzywoszańska, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 21-07-2016 15:58)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ