

Inżynieria krajobrazu - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Inżynieria krajobrazu
Kod przedmiotu	06.4-WI-ISP-i.k.01-2014-P-S14_pNadGenEOVN6
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Inżynieria środowiska
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	6
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Występuje w specjalnościach	Inżynieria ekologiczna
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr hab. inż. Andrzej Greinert, 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
Wykład	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę
Projekt	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Student zapoznawany jest z zadaniami inżynierii ekologicznej, podstawami rozwoju krajobrazów miejskich i otwartych na świecie, wybranymi formami europejskich terenów zieleni kształtowanej, zasadami organizowania przestrzeni w różnych formach użytkowania.

Wymagania wstępne

Formalne: zaliczenie Ochrona i rekultywacja gleb, Podstawy Ochrony Środowiska.

Nieformalne: brak

Zakres tematyczny

Program wykładów: Pojęcia harmonii i chaosu przestrzennego. Wpływ warunków naturalnych na możliwości kształtowania krajobrazu. Kształtowanie obszarów miejskich, podmiejskich i wiejskich. Kształtowanie ciągów komunikacyjnych. Roboty inżynieryjno-techniczne a krajobraz - kształtowanie rzeźby terenu; regulacja cieków wodnych; techniki zabezpieczania roślinności wysokiej na placu budowy. Remonty, konserwacja i pielęgnacja elementów terenów zieleni jako element prac inżynieryjno-technicznych. Prawo ochrony środowiska w odniesieniu do robót inżynieryjnych.

Program ćwiczeń projektowych: Opracowanie projektu organizacji przestrzeni związanej z prowadzeniem robót inżynierii środowiska, na podstawie faktycznych lokalizacji. Wskazanie sposobów minimalizacji negatywnych oddziaływań podczas prac przygotowawczych i realizacji inwestycji oraz metod naprawy zaistniałych negatywnych skutków jej realizacji.

Metody kształcenia

Metody podające: wykład informacyjny z wykorzystaniem technik multimedialnych; wykład problemowy; wykład konwersatoryjny.

Metody poszukujące:projektowa; problemowe: giełda pomysłów w ocenie przyczyn i skutków zjawisk przestrzennych; sytuacyjna: analizowanie przez grupy studentów rzeczywistych sytuacji przestrzennych; ćwiczeniowo-praktyczne: studium przykładowe.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student proponuje rozwiązania inżynierskie poprawiające stan krajobrazu zdegradowanego	K_K08	- obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	- Wykład - Projekt
Student opisuje czynniki kształtowania krajobrazu antropogenicznego i jego elementy	K_W07	- kolokwium - zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Wykład

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student spełnia rolę kontrolną wobec prowadzonych prac inżyneryjno-technicznych	• K_K03	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Wykład • Projekt
Student konstruuje plany robót inżyneryjno-technicznych; projektuje przestrzeń placu budowy, tras dojazdowych i powierzchni pomocniczych	• K_U14	• projekt	• Projekt
Student rozpoznaje oznaki degradacji krajobrazu	• K_W07	• kolokwium • zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład
Student ocenia potencjalny wpływ robót inżyneryjno-technicznych na krajobraz	• K_W22	• kolokwium • zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład
Student planuje i projektuje elementy krajobrazu antropogenicznego	• K_U10	• projekt	• Projekt
Student formułuje zalecenia inwestorskie w zakresie minimalizacji szkód budowlanych w środowisku	• K_K03	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Wykład • Projekt
Student analizuje możliwości poprawy krajobrazu poprzez działania inżyneryjno-techniczne	• K_W07	• kolokwium • zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład
Student raportuje i prezentuje wyniki prac	• K_U03	• projekt • zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Projekt

Warunki zaliczenia

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

Projekt: podstawą zaliczenia jest wykonanie projektu zagospodarowania przestrzeni wybranej gminy; krótkie omówienie założeń wykonanego projektu – zaliczenie na ocenę; brane pod uwagę są: kompletność opracowania, zgodność z obowiązującymi regulacjami prawnymi, prawidłowość merytoryczna opracowania.

Wykład: kolokwium pisemne z treści wykładowych – obejmuje część testową (test wielokrotnego wyboru) oraz otwartą ukierunkowaną na opis konkretnego krajobrazu poddanego zmianom wynikającym z działań z zakresu inżynierii środowiska. Całość kolokwium jest punktowana w skali 50-punktowej, z czego 30 pkt. można otrzymać za część testową i 20 pkt. za część otwartą. Skala ocen: liczba punktów/ocena :45-50 pkt./ bardzo dobry; 40-44 pkt./ dobry plus; 35-39 pkt./dobry; 34-30 pkt./dostateczny plus; – 25-29 pkt./ dostateczny.

Podstawą ustalenia oceny końcowej jest średnia ważona uzyskana przez dodanie: 0,33 oceny z wykładu oraz 0,67 oceny z ćwiczeń projektowych. Średnią ważoną zaokrągla się do dwóch miejsc po przecinku. Ocena końcowa ustalona jest na podstawie średniej ważonej zgodnie z zasadą: poniżej 3,24 – dostateczny, od 3,25 do 3,74 – dostateczny plus, od 3,75 do 4,24 – dobry, od 4,25 do 4,74 – dobry plus, od 4,75 – bardzo dobry.

Zgodnie z Regulaminem Studiów obecność na zajęciach jest obowiązkowa. Warunkiem otrzymania pozytywnej oceny końcowej z przedmiotu jest zaliczenie części projektowej i wykładowej. Ocena końcowa jest średnią z dwóch realizowanych form zajęć.

Literatura podstawowa

1. Jaworski K.M., Podstawy organizacji budowy. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa, 2009.
2. Greinert A., Ochrona i rekultywacja terenów zurbanizowanych. Monografia 97. Wydawnictwo PZ, Zielona Góra, 2000.
3. Richling A., Solon J., Ekologia krajobrazu. Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa, 1996.
4. Begemann W., Schiechtel H.M., Inżynieria ekologiczna w budownictwie wodnym i ziemnym. Wyd. Arkady, Warszawa, 1999.

Literatura uzupełniająca

1. Maciejewska A.; 2018, Krajobraz w planowaniu przestrzennym, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, ISBN: 9788378147299.
2. Greinert H., Greinert A., Ochrona i rekultywacja środowiska glebowego. Monografia 92. Wydawnictwo PZ, Zielona Góra, 1999.
3. Jeż J., Przyrodnicze aspekty bezpiecznego budownictwa. Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2001.

Uwagi

brak

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. Sylwia Myszograj, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 25-04-2019 17:20)