

Rekultywacja terenów przemysłowych - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Rekultywacja terenów przemysłowych
Kod przedmiotu	06.4-WI-ArchP-RTP-S16
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Architektura
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera architekta
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
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	-	-	Zaliczenie na ocenę
Projekt	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Student zapoznaje się z problematyką obecności w przestrzeni terenów przemysłowych i ich funkcjonalności. Poznaje procedurę formalno-prawną uznawania terenów za zdegradowane oraz konsekwencje takiego ich zaklasyfikowania. Poznaje różne rodzaje degradacji terenów, kierunki i cele ich rekultywacji w zależności od formy docelowego zagospodarowania. Zapoznaje się z technologiami i technikami rekultywacyjnymi stosowanymi na przemysłowych terenach zdegradowanych. Poznaje docelowe formy zagospodarowania terenów zrehabilitowanych.

Wymagania wstępne

Formalne: zaliczenie Podstaw ochrony środowiska lub przedmiotu o analogicznych treściach

Nieformalne: podstawy projektowania i kalkulacji rzeczowo-materiałowej

Zakres tematyczny

Program wykładów:

Pojęcia degradacji, dewastacji, rekultywacji, rewitalizacji i zagospodarowania terenu. Problem obecności terenów przemysłowych w krajobrazach miejskich i otwartych. Wpływ zdegradowanych form przestrzennych na krajobraz i funkcjonalność obszarów, w tym na bezpieczeństwo ich użytkowania – zabudowa, komunikacja, formy otwarte. Konsekwencje uznania terenów za zdegradowane lub zdewastowane – planistyka rekultywacyjna. Wpływ warunków naturalnych na możliwości kształtowania krajobrazu przemysłowego – kształtowanie obszarów miejskich; kształtowanie obszarów podmiejskich i wiejskich; kształtowanie ciągów komunikacyjnych. Fazy rekultywacji terenów przemysłowych: rekultywacja techniczna, rekultywacja biologiczna, zagospodarowanie terenu. Inżynieria krajobrazu w rekultywacji terenów przemysłowych – techniki kształtowania rzeźby terenu; zabiegi hydro- i agrotechniczne; roślinność w krajobrazie przemysłowym. Tereny pokopalniane jako wyzwanie dla regionu lubuskiego. Miejskie tereny przemysłowe w regionie lubuskim.

Program ćwiczeń projektowych:

Koncepcja programowo-przestrzenna rekultywacji wybranych terenów przemysłowych. Projekt ma zawierać: podstawy formalno-prawne, charakterystykę terenu, ocenę stanu, harmonogram prac, działania rekultywacyjne z podziałem na fazę techniczną i biologiczną, możliwości zagospodarowania terenu.

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 przypadkowe.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbol efekty	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student opisuje problematykę obecności terenów przemysłowych na obszarach miejskich i otwartych.	- K_W02 - K_W05	zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Wykład

Opis efektu	Symbol e efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student zna problemy regionalne z zakresu rekultywacji terenów przemysłowych.	K_W01 K_W06	zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Wykład
Student opisuje działania rekultywacyjne w zakresie planistyki, projektowania i wykonawstwa, rzutujące na możliwości różnego zagospodarowania terenu.	K_W01 K_W07	zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Wykład
Student śledzi na bieżąco rozwój technik i technologii rekultywacyjnych, podnosząc swoje kwalifikacje zawodowe.	K_U01 K_U05	- obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - projekt	Projekt
Student dokonuje analizy formalnej i ekonomicznej planowanych i projektowanych rozwiązań z zakresu rekultywacji technicznej i biologicznej terenów przemysłowych, zestawiając informacje z oczekiwanymi efektami inżynieryjno-technicznymi i środowiskowymi.	K_U05 K_U10 K_U11	- obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - projekt	Projekt
Student analizuje i ocenia nowoczesne rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne służące realizacji zadań rekultywacyjnych pod względem ich przydatności i możliwości zastosowania w konkretnych realizacjach zagospodarowania przestrzennego dla różnych form użytkowania.	K_U09 K_U10 K_U11 K_U12	- obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - projekt	Projekt
Student stale pogłębia swoją wiedzę w zakresie działań rekultywacyjnych na terenach przemysłowych, posługując się różnymi nośnikami informacji.	K_K01	- obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	- Wykład - Projekt
Student potrafi współpracować w zespole w zakresie rozwiązywania środowiskowych zadań inżynierskich; jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację.	K_K02	- obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	- Wykład - Projekt
Student określa priorytety prośrodowiskowych zadań inżynieryjno-technicznych, wskazując optymalną kolejność planowanych prac.	K_K03 K_K04	- obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	- Wykład - Projekt

Warunki zaliczenia

Przygotowanie projektu rekultywacji i zagospodarowania terenu oraz jego prezentacja – oceniana jest kompletność opracowania i merytoryczna poprawność proponowanych rozwiązań, a także poprawność strony graficznej projektu.

Kolokwium z treści wykładowych – obejmuje część testową (test wielokrotnego wyboru) oraz 2-3 pytania otwarte. Całość kolokwium jest punktowana w skali 50-punktowej, z czego 20 pkt. można otrzymać za część testową i 30 pkt. za część otwartą. Student otrzymuje ocenę odpowiednio do uzyskanej sumy punktów: 5,0 – 45-50 pkt. / 4,5 – 40-44 pkt. / 4,0 – 35-39 pkt. / 3,5 – 34-30 pkt. / 3,0 – 25-29 pkt.

Obecność na zajęciach jest obowiązkowa, zgodnie z zapisami Regulaminu Studiów UZ.

Podstawą ustalenia oceny łącznej jest średnia ważona uzyskana przez dodanie: 0,6 oceny z wykładu oraz 0,4 oceny z ćwiczeń projektowych. Średnią ważoną zaokrągla się do dwóch miejsc po przecinku. Ocena łączna ustalona jest zgodnie z zasadą: poniżej 3,30 – dostateczny, od 3,30 do 3,69 – dostateczny plus, od 3,70 do 4,09 – dobry, od 4,10 do 4,49 – dobry plus, od 4,50 – bardzo dobry.

Literatura podstawowa

- Greinert A., Ochrona i rekultywacja terenów zurbanizowanych. Monografia 97. Wydawnictwo PZ, Zielona Góra 2000.
- Przestrzenne aspekty rewitalizacji – śródmieścia, blokowiska, tereny przemysłowe, pokolejowe i powojenne. Praca zbiorowa pod redakcją Wojciecha Jarczewskiego. Tom 4. Instytut Rozwoju Miast, Kraków 2009.
- Wydobycie węgla brunatnego i rekultywacja terenów pokopalnianych w regionie lubuskim. Praca zbiorowa pod red. A. Greinerta, Wydawnictwo IIŚ WBAiiŚ UZ, Zielona Góra, 2015.

Literatura uzupełniająca

- Begemann W., Schiechl H.M., Inżynieria ekologiczna w budownictwie wodnym i ziemnym. Wyd. Arkady, Warszawa 1999.
- Drab M., Efekty biologicznej rekultywacji byłego złoża kruszywa budowlanego "Dobroszów Wielki" w województwie lubuskim. Redakcja Wydawnictw Naukowo-Technicznych, Zielona Góra 2002.
- Greinert H., Greinert A., Ochrona i rekultywacja środowiska glebowego. Monografia 92. Wydawnictwo PZ, Zielona Góra 1999.
- Greinert H., Drab M., Greinert A., Studia nad efektywnością leśnej rekultywacji zwałowisk fitotoksycznie kwaśnych piasków mioceńskich po byłej kopalni węgla brunatnego w Łęknicy. Oficyna Wydaw. Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra 2009.

5. Karczewska A., Ochrona gleb i rekultywacja terenów zdegradowanych. Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, Wrocław 2008.
6. Maciak F., Ochrona i rekultywacja środowiska. Wyd. SGGW, Warszawa 1996.
7. Program rządowy dla terenów przemysłowych (przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 27 kwietnia 2004 r.). Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2004.
8. Tereny zdegradowane. Podręcznik. Interdyscyplinarne narzędzie edukacyjne poświęcone zagadnieniu regeneracji terenów zdegradowanych, Praca zbiorowa pod redakcją Uwe Ferber, LEPOB, Maj 2006.
9. Wojewódzkie i miejskie programy przekształceń, rewitalizacji, rekultywacji terenów przemysłowych / zdegradowanych.

Uwagi

W toku zajęć prezentowane są zapisy aktów prawnych, zgodnie z aktualnie obowiązującym stanem prawnym – zmieniają się one wraz z nowelizacją prawa.

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. Andrzej Greinert, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 24-04-2019 10:02)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ