

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Wydział Architektury

Kierunek studiów: Architektura Krajobrazu

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: AK

Stopień studiów: II

Specjalności: Bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Ochrona i rekultywacja krajobrazu I
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WA AK oIIS C1 14/15
KATEGORIA PRZEDMIOTU	przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	1

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	SEMINARIA	LABORATORIA	PROJEKTY	PRAKTYKI
1	15	15	0	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Celem przedmiotu jest zapoznanie Studentów z różnymi formami przekształcenia środowiska w wyniku działalności przemysłowej, w tym górniczej oraz ze sposobami przywracania wartości użytkowej w procesie rekultywacji i docelowego zagospodarowania z uwzględnieniem poprzemysłowych elementów krajobrazu i konieczności zharmonizowania ich z otaczającym krajobrazem.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Umiejętność czytania mapy sytuacyjno-wysokościowej. Znajomość metod waloryzacji krajobrazu. Podstawy planowania przestrzennego. Znajomość dowolnego programu graficznego do sporządzenia koncepcji rekultywacji i zagospodarowania.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Wiedza na temat specyfiki działalności przemysłowej, w tym górniczej oraz jej wpływu na środowisko i krajobraz. Znajomość formalno-prawnych uwarunkowań rekultywacji oraz źródeł finansowania.

EK2 Wiedza Znajomość zagadnień rekultywacyjnych: sposobów kształtowania obiektów przemysłowych (składowisk, wyrobisk) dla ustalonych kierunków rekultywacji; gospodarki wodnej; stateczności skarp i zboczy; ochrony środowiska i krajobrazu kulturowego terenów przemysłowych. Znajomość zagadnień rewitalizacyjnych.

EK3 Umiejętności Umiejętność sporządzenia koncepcji rekultywacji i docelowego zagospodarowania obszaru pogórniczego w oparciu o waloryzację obszaru i analizę uwarunkowań hydrogeologicznych i geologiczno-inżynierskich.

EK4 Kompetencje społeczne Umiejętność pracy w zespole w ramach opracowywania koncepcji rekultywacji i docelowego zagospodarowania.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Wpływ działalności przemysłowej na środowisko przekształcenie powierzchni ziemi i krajobrazu (tereny poprzemysłowe, wyrobiska górnicze, zwałowiska nadkładu, składowiska odpadów, infrastruktura techniczna), powstawanie terenów (rejonów) poprzemysłowych, w tym poeksploatacyjnych, dewastacja i degradacja gleb, zanieczyszczenie gleby, zanieczyszczenie wód, zmiana stosunków wodnych, zanieczyszczenie powietrza, hałas. Podstawowe działania związane z przywracaniem użyteczności terenom przekształconym działalnością przemysłową: rekultywacja (techniczna i biologiczna), standardy jakości gleby, renaturyzacja, zagospodarowanie, adaptacja, rewitalizacja. Fazy rekultywacji: wstępna, podstawowa (techniczna), szczegółowa (biologiczna). Metody oczyszczania gleb. Zasady kształtowania zwałowisk, wyrobisk i terenów poprzemysłowych w procesie rekultywacji. Klasyfikacja utworów dla potrzeb rekultywacji. Funkcje roślinności w procesie rekultywacji. Stateczność skarp i zboczy odkrywkowych wyrobisk górniczych, zwałowisk nadkładu i składowisk odpadów. Geotechniczne zabezpieczenie podziemnych wyrobisk górniczych w procesie rekultywacji i adaptacji dla nowych funkcji. Podstawy prawne i źródła finansowania rekultywacji, zagospodarowania i rewitalizacji. Społeczny aspekt procesu rekultywacji i rewitalizacji. Metodologia rekultywacji i zagospodarowania (wyboru optymalnego kierunku). Czynniki i kryteria wyboru sposobu rekultywacji i zagospodarowania (rewitalizacji). Klasyfikacja kierunków rekultywacji i zagospodarowania. Rekultywacja i zagospodarowanie w kierunku wodnym. Uwarunkowanie rekultywacji wodnej. Sposoby rekultywacji wodnej w kierunku rekreacyjnym, gospodarczym i in. Przykłady rekultywacji w kierunku wodnym. Ochrona i adaptacja dziedzictwa przemysłowego (górniczego) w procesie rekultywacji i rewitalizacji. Obszary i obiekty pogórniczne motorem rewitalizacji prezentacja na wybranych przykładach krajowych i zagranicznych. Przykłady rekultywacji i rewitalizacji wyrobisk, składowisk i zwałowisk, obiektów i terenów w Polsce i za granicą.	15

ĆWICZENIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
Ć1	Wpływ działalności przemysłowej na środowisko przekształcenie powierzchni ziemi i krajobrazu (tereny poprzemysłowe, wyrobiska górnicze, zwałowiska	15

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 Prezentacje multimedialne

N4 Dyskusja

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	15
Opracowanie wyników	5
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	37
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

F2 Odpowiedź ustna

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Egzamin pisemny

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt zespołowy

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Brak wiedzy z zakresu tematycznego poruszanego na wykładach.
NA OCENĘ 3.0	Dostateczna znajomość i zrozumienie zagadnień poruszanych na wykładach.
NA OCENĘ 3.5	Ponad dostateczna znajomość i zrozumienie zagadnień poruszanych na wykładach.

NA OCENĘ 4.0	Dobra znajomość i zrozumienie zagadnień poruszanych na wykładach.
NA OCENĘ 4.5	Ponad dobra znajomość i zrozumienie zagadnień poruszanych na wykładach.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobra znajomość i zrozumienie zagadnień poruszanych na wykładach.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Brak wiedzy z zakresu tematycznego poruszanego na wykładach.
NA OCENĘ 3.0	Dostateczna znajomość i zrozumienie zagadnień poruszanych na wykładach.
NA OCENĘ 3.5	Ponad dostateczna znajomość i zrozumienie zagadnień poruszanych na wykładach.
NA OCENĘ 4.0	Dobra znajomość i zrozumienie zagadnień poruszanych na wykładach.
NA OCENĘ 4.5	Ponad dobra znajomość i zrozumienie zagadnień poruszanych na wykładach.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobra znajomość i zrozumienie zagadnień poruszanych na wykładach.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Brak umiejętności sporządzenia koncepcji rekultywacji i docelowego zagospodarowania obszaru pogórniczego.
NA OCENĘ 3.0	Dostateczna umiejętność sporządzenia koncepcji rekultywacji i docelowego zagospodarowania obszaru pogórniczego.
NA OCENĘ 3.5	Ponad dostateczna umiejętność sporządzenia koncepcji rekultywacji i docelowego zagospodarowania obszaru pogórniczego.
NA OCENĘ 4.0	Dobra umiejętność sporządzenia koncepcji rekultywacji i docelowego zagospodarowania obszaru pogórniczego.
NA OCENĘ 4.5	Ponad dobra umiejętność sporządzenia koncepcji rekultywacji i docelowego zagospodarowania obszaru pogórniczego.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobra umiejętność sporządzenia koncepcji rekultywacji i docelowego zagospodarowania obszaru pogórniczego.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Brak umiejętności pracy w zespole, niewykonanie projektu.
NA OCENĘ 3.0	Dostateczna umiejętność pracy w zespole przekładająca się na efekty projektu.
NA OCENĘ 3.5	Ponad dostateczna umiejętność pracy w zespole przekładająca się na efekty projektu.
NA OCENĘ 4.0	Dobra umiejętność pracy w zespole przekładająca się na efekty projektu.
NA OCENĘ 4.5	Ponad dobra umiejętność pracy w zespole przekładająca się na efekty projektu.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobra umiejętność pracy w zespole przekładająca się na efekty projektu.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K2A_W03, K2A_W06, K2A_W08, K2A_W09, K2A_W11, K2A_W12	Cel 1	W1	N1 N3 N4	P1
EK2	K2A_W03, K2A_W06, K2A_W08, K2A_W09, K2A_W11, K2A_W12	Cel 1	W1	N1 N3 N4	P1
EK3	K2A_U02, K2A_U03, K2A_U05, K2A_U08, K2A_U10, K2A_U11, K2A_U13	Cel 1		N2 N4	F1 F2
EK4	K2A_K03, K2A_K04, K2A_K06, K2A_K08, K2A_K09	Cel 1		N2 N4	F1 F2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Uberman Ryszard, Uberman Robert** — *Likwidacja kopalń i rekultywacja terenów pogórnich górnictwie odkrywkowym.*, Kraków, 2011, Wydawnictwo IGSMiE PAN
- [2] | **Tadeusz Gołda** — *Rekultywacja. Skrypty uczelniane Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.*, Kraków, 2005, AGH Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne
- [3] | **Jerzy Malewski** — *Zagospodarowanie wyrobisk. Technologiczne, przyrodnicze i gospodarcze uwarunkowania zagospodarowania wyrobisk poeksploatacyjnych surowców skalnych Dolnego Śląska.*, Wrocław, 1999, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej

- [4] | **Marek Cała, Daniel Flum, Armin Roduner, Rudolf Regger, Stephan Wartmann** — *System stabilizacji skarp TECCO oraz metoda wymiarowania RUVOLUM*, Kraków, 2012, Romanshorn
- [5] | **Anna Ostrega** — *Organizacyjno-finansowe modele rewitalizacji w regionach górniczych*, Kraków, 2013, Wydawnictwa AGH

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż., prof. AGH Anna Ostrega (kontakt: ostrega@agh.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. hab., prof. nadzw. Marek Cała (kontakt: cala@agh.edu.pl)

2 dr hab. inż. Anna Ostrega (kontakt: ostrega@agh.edu.pl)

3 dr hab. inż. Marcin Chodak (kontakt: chodak@agh.edu.pl)

4 dr inż. Krzysztof Polak (kontakt: kpolak@agh.edu.pl)

5 mgr inż. Sylwia Cygan (kontakt: scygan@agh.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....

.....

.....

.....