

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Wydział Inżynierii Środowiska

Kierunek studiów: Ochrona Środowiska

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: 3

Stopień studiów: I

Specjalności: Monitoring i zarządzanie środowiskiem

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Zagrożenia środowiskowe
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Environmental hazards
KOD PRZEDMIOTU	WIŚ OŚ oIN C31 13/14
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	7

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
7	9	2	0	0	7	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Celem modułu jest przekazanie wiedzy dziedzinie zagrożeń środowiskowych spowodowanych działalnością człowieka, zarówno na szczeblu lokalnym jak i globalnym oraz przewidywanie zagrożeń powstających w środowisku na skutek katastrof naturalnych i antropogenicznych.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Brak

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Znajomość rodzajów zagrożeń środowiskowych

EK2 Umiejętności Umiejętność oceny zagrożeń środowiskowych

EK3 Wiedza Znajomość metod minimalizacji skutków katastrof środowiskowych

EK4 Kompetencje społeczne Współpraca w grupie

6 TREŚCI PROGRAMOWE

ĆWICZENIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	Identyfikacja obiektów stanowiących zagrożeń środowiskowych na wskazanym obszarze	2

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Identyfikacja obiektów stanowiących zagrożeń środowiskowych na wskazanym obszarze	2
P2	Określenie typów i stopnia zagrożeń fizycznych, chemicznych i biologicznych	4
P3	Wskazanie metod minimalizacji zagrożeń wybranych obiektów	1

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Rodzaje i charakterystyka zagrożeń środowiskowych	2
W2	Naturalne zagrożenia środowiskowe	2
W3	Przyczyny i typy przemysłowych zagrożeń środowiskowych	2
W4	Metody minimalizacji zagrożeń środowiskowych	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Ćwiczenia projektowe

N4 Praca w grupach

N5 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
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta	30
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	32
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

F2 Kolokwium

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Brak wiedzy o rodzajach zagrożeń środowiskowych dla wybranego procesu technologicznego, na kolokwium zaliczeniowym z tego efektu kształcenia uzyskał(a) poniżej 51% punktów za prawidłowe odpowiedzi
NA OCENĘ 3.0	Posiada podstawową wiedzę o rodzajach zagrożeń środowiskowych dla wybranego procesu technologicznego, na kolokwium zaliczeniowym z tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 51% a 60% punktów za prawidłowe odpowiedzi

NA OCENĘ 3.5	Na kolokwium zaliczeniowym z tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 61% a 70% punktów za prawidłowe odpowiedzi
NA OCENĘ 4.0	Na kolokwium zaliczeniowym z tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 71% a 82% punktów za prawidłowe odpowiedzi
NA OCENĘ 4.5	Na kolokwium zaliczeniowym z tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 83% a 94% punktów za prawidłowe odpowiedzi
NA OCENĘ 5.0	Na kolokwium zaliczeniowym z tego efektu kształcenia uzyskał(a) powyżej 94% punktów za prawidłowe odpowiedzi
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Nie potrafi wskazać zagrożeń środowiskowych wskutek awarii zakładu o powiększonym lub dużym ryzyku. Na kolokwium zaliczeniowym z tego efektu kształcenia uzyskał(a) mniej niż 51% punktów za prawidłowe odpowiedzi
NA OCENĘ 3.0	Potrafi wskazać zagrożone elementy środowiska wskutek awarii zakładu o powiększonym lub dużym ryzyku. Na kolokwium zaliczeniowym z tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 51% a 60% punktów za prawidłowe odpowiedzi
NA OCENĘ 3.5	Na kolokwium zaliczeniowym z tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 61% a 70% punktów za prawidłowe odpowiedzi
NA OCENĘ 4.0	Na kolokwium zaliczeniowym z tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 71% a 82% punktów za prawidłowe odpowiedzi
NA OCENĘ 4.5	Na kolokwium zaliczeniowym z tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 83% a 94% punktów za prawidłowe odpowiedzi
NA OCENĘ 5.0	Na kolokwium zaliczeniowym z tego efektu kształcenia uzyskał(a) powyżej 94% punktów za prawidłowe odpowiedzi
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Brak dostatecznej wiedzy dotyczącej zasad zrównowazanego rozwoju oraz ograniczania wpływu człowieka na środowisko wskutek dużych awarii przemysłowych, z kolokwium zaliczeniowego uzyskał(a) poniżej 51% punktów za prawidłowe odpowiedzi
NA OCENĘ 3.0	Posiada podstawową wiedzę dotyczącą zasad zrównowazanego rozwoju oraz ograniczania wpływu człowieka na środowisko wskutek dużych awarii przemysłowych, z kolokwium zaliczeniowego uzyskał(a) pomiędzy 51% a 60% punktów
NA OCENĘ 3.5	Na kolokwium zaliczeniowym z tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 61% a 70% punktów za prawidłowe odpowiedzi
NA OCENĘ 4.0	Na kolokwium zaliczeniowym z tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 71% a 82% punktów za prawidłowe odpowiedzi
NA OCENĘ 4.5	Na kolokwium zaliczeniowym z tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 83% a 94% punktów za prawidłowe odpowiedzi

NA OCENĘ 5.0	Na kolokwium zaliczeniowym z tego efektu kształcenia uzyskał(a) powyżej 94% punktów za prawidłowe odpowiedzi
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie uczestniczy w pracy zespołowej
NA OCENĘ 3.0	Student wykonuje powierzone zadanie z opóźnieniem
NA OCENĘ 3.5	Student terminowo wykonuje powierzone zadanie
NA OCENĘ 4.0	Student aktywnie uczestniczy w tworzeniu zadań i je wykonuje
NA OCENĘ 4.5	Student wykazuje inicjatywę w pracy zespołowej
NA OCENĘ 5.0	Student doskonale współpracuje w grupie

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W07	Cel 1	C1 P1 P2 P3 W1 W2 W3 W4	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1
EK2	K_W07, K_U13	Cel 1	C1 P1 P2 P3 W1 W2 W3 W4	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1
EK3	K_W07, K_W11, K_U13	Cel 1	C1 P1 P2 P3 W1 W2 W3 W4	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1
EK4	K_K01	Cel 1	C1 P1 P2 P3 W1 W2 W3 W4	N3 N4 N5	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Gary W. van Loon, Stephen J. Duffy — *Chemia środowiska*, Warszawa, 2008, PWN
- [2] | Marek Siemiński — *Środowiskowe zagrożenia zdrowia. Inne wyzwania*, Warszawa, 2007, PWN
- [3] | Marek Graniczny, Włodzimierz Mizerski — *Katastrofy przyrodnicze*, Warszawa, 2007, PWN

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] | Daniela Szymańska — *Urbanizacja na świecie*, Warszawa, 2007, PWN

[2] | J.R. Craig, D.J. Vanghan, B.J. Skinner — *Zasoby Ziemi*, Warszawa, 2003, PWN

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH**OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ**

dr inż. Anna Wiącek-Rosińska (kontakt: awiacek@mail.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Anna Wiącek-Rosińska (kontakt: awiacek@pk.edu.pl)

2 dr inż. Zsuzsanna Iwanicka (kontakt: iwanicka@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....