Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Energetyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: niestacjonarne

Kod kierunku: E

Stopień studiów: II

Specjalności: Urządzenia i instalacje ochrony środowiska

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Seminarium dyplomowe
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Diploma seminar
Kod przedmiotu	WM ENERG oIIN D17 12/13
Kategoria przedmiotu	Przedmioty specjalnościowe
Liczba punktów ECTS	2.00
Semestry	3

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Laboratorium komputerowe	Projekt	Seminarium
3	0	0	0	0	0	18

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Sprawdzenie wiedzy specjalistycznej z zakresu ochrony środowiska naturalnego według wymagań kształtujących profil absolwenta

Cel 2 Wykazanie się umiejętnością przygotowania i prezentacji prac własnych z zakresu bezpieczeństwa środowiska naturalnego.

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Wiedza nabyta poczas studiowania przedmiotów specjalnościowych

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Ma wiedzę z zakresu projektowania urządzeń oraz instalacji służacych do ochrony środowiska

EK2 Wiedza Ma wiedzę z zakres umetod pomiarowych zanieczyszczeń pylowych i gazowych emitowanych do srodowiska.

EK3 Wiedza Ma wiedzę z zakresu magazynowania , i stosowania ransportu materiałów niebezpiecznych.

EK4 Kompetencje społeczne Ma swiadomość oddzialywania instalacji energetycznych na środowisko, skutków awarii przemysłowych i obowiązków prowadzacego instalacje.

6 Treści programowe

Seminarium		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
S1	1.Znajomość konstrukcji aparatów przeznaczonych do odpylania, odemglania i odkraplania gazów przemysłowych. Znajomość metod oraz instalacji służących do eliminacji zanieczyszczeń gazowych z gazów odlotowych.	5
S2	2.Umiejętności identyfikacji zagrożeń środowiska naturalnego umożliwiających prowadzenia działań profilaktycznych ograniczających awarie środowiskowe.	3
S3	3.Oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć oraz obowiązki prowadzącego zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej. Wykonywanie sprawozdań środowiskowych i naliczania opłat za korzystanie ze środowiska oraz raportów KOBIZE i PRTR .	5
S4	4.Identyfikacja zagrożeń środowiskowych, znajomość metod pomiarów emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, jakości odprowadzanych ścieków .	5

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Prezentacje multimedialne

N2 Konsultacje

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	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	28
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**42**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Kolokwium

F2 Projekt indywidualny

Ocena podsumowująca

P1 Egzamin ustny

Warunki zaliczenia przedmiotu

W1 Konieczność uzyskania oceny pozytywnej z każdego efektu kształcenia

W2 Zdanie egzaminu ustnego

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 2.0	-
Na ocenę 3.0	Ma wiedzę z zakresu projektowania urządzeń oraz instalacji służących do ochrony środowiska Ma wiedzę z zakresu projektowania urządzeń oraz instalacji służących do ochrony środowiska

Na ocenę 3.5	jw.
Na ocenę 4.0	jw.
Na ocenę 4.5	jw.
Na ocenę 5.0	jw.
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 2.0	-
Na ocenę 3.0	Posiada znajomość metod pomiarowych zanieczyszczeń pylowych i gazowych emitowanych do srodowiska.
Na ocenę 3.5	jw.
Na ocenę 4.0	jw.
Na ocenę 4.5	jw.
Na ocenę 5.0	jw.
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 2.0	-
Na ocenę 3.0	Ma wiedzę z zakresu magazynowania , i stosowania ransportu materiałów niebezpiecznych i ich oddziaływania na srodowisko.
Na ocenę 3.5	jw.
Na ocenę 4.0	jw.
Na ocenę 4.5	jw.
Na ocenę 5.0	jw.
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 2.0	-
Na ocenę 3.0	Zna obowiazki prowadzacego instalacie w aspekcie ochrony srodowiska , standardy emisyjne z instalacji , metody przeciwdzialania i postępowania w razie awarii środowiskowych
Na ocenę 3.5	jw.
Na ocenę 4.0	jw.
Na ocenę 4.5	jw.
Na ocenę 5.0	jw.

10 Macierz realizacji przedmiotu

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	K1_W11, K1_W03, K1_U04, K1_K01	Cel 2	S1	N1 N2	F2
EK2	K1_W11, K1_W03, K1_U05, K1_K01	Cel 1	S1 S2	N2	F1 P1
EK3	K1_W11, K1_W03, K1_U04, K1_U05	Cel 1	S3	N2	F1 P1
EK4	K1_W11, K1_W03, K1_U04, K1_U05	Cel 1	S3 S4	N2	F1 P1

11 Wykaz literatury

Literatura dodatkowa

[1] Literatura wykorzystywana w studiowaniu przedmiotów specjalnościowych, notatki z wykładu

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

dr hab. inż., prof. PK Janusz, Franciszek Krawczyk (kontakt: jkrawczy@usk.pk.edu.pl)

Osoby prowadzące przedmiot

1 dr hab. inż,prof.PK Janusz Krawczyk (kontakt: jkrawczy@pk.edu.pl)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....