Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Wydział Inżynierii Środowiska

Kierunek studiów: Inżynieria Środowiska — Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: niestacjonarne — Kod kierunku: 2

Stopień studiów: II

Specjalności: Instalacje i urządzenia cieplne i zdrowotne

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Seminarium dyplomowe-Inżynieria cieplna i ochrona powietrza
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	diploma seminar
Kod przedmiotu	WIŚ IŚ oIIN E1 16/17
Kategoria przedmiotu	Przedmioty związane z dyplomem
Liczba punktów ECTS	3.00
Semestry	4

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Laboratorium komputerowe	Projekt	Seminarium
4	0	0	0	0	0	40

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Poznanie zasad przygotowania referatu tematycznego z wykorzystaniem środków audiowizualnych

Cel 2 Nabycie umiejętności zaprezentowania przed audytorium przygotowanego referatu

Cel 3 Nabycie umiejętności prowadzenia dyskusji po prezentacji referatu

Cel 4 Rozszerzenie wiedzy z wybranych dziedzin

Cel 5 Powtórzenie materiału programu studiów

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Zaliczenie semestrów poprzedzających

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Student potrafi przygotować merytorycznie referat na zadany temat

EK2 Umiejętności Student potrafi wygłosić referat i korzystać ze środków audiowizualnych

EK3 Kompetencje społeczne Student potrafi dyskutować i bronić swoich pogladów

EK4 Umiejętności Student potrafi przygotować ilustrację graficzną przedstawianego problemu

6 Treści programowe

Seminarium		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
S1	Opracowanie graficzne i słowne wybranego zagadnienia z dziedzin objętych programem studiów, dla powtórzenia materiału studiów oraz rozszerzenia wiedzy z wiedzy ogólnej. Zastosowanie metod przekazu audiowizualnego.	40

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Inne

N2 Dyskusja

N3 Prezentacje multimedialne

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	40
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta	50
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**90**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	3

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Projekt indywidualny

Ocena podsumowująca

P1 Egzamin praktyczny

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 2.0	Student nie rozumie zadanego problemu
Na ocenę 3.0	Student popełnia istotne błędy, wymagające korekty pracy
Na ocenę 3.5	Student popełnia mało istotne błędy, nie wymagające korekty pracy
Na ocenę 4.0	Student przygotowuje prawidłowy referat z łatwego zagadnienia
Na ocenę 4.5	Student przygotowuje prawidłowy referat z trudnego zagadnienia
Na ocenę 5.0	Student przygotowuje bardzo dobry referat z zagadnienia nie objetego programem studiów
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 2.0	Student nie potrafi prawidłowo wygłosić referatu
Na ocenę 3.0	Wygłaszany referat można tylko zrozumieć

Na ocenę 3.5	Wygłaszany referat można zrozumieć i zawiera większość prawidłowo omówionych tematów
Na ocenę 4.0	Referat jest wygłoszony prawidłowo, prawidłowo słowo mówione połączone jest z prezentacją graficzną
Na ocenę 4.5	Referat wygłoszony jest dobrze, połączony prawidłowo z prezentacją graficzną, mieści się ściśle w limicie czasu
Na ocenę 5.0	Referat wygłoszony jest bardzo dobrze, dobrą polszczyzną, połączony ściśle z prezentacją graficzną, mieści się dokładnie w limicie czasu
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 2.0	Student nie potrafi prawidłowo odpowiadać na pytania zadane przez dyskutantów
Na ocenę 3.0	Student z trudem prowadzi dyskusję, popełnia niewielkie błędy
Na ocenę 3.5	Student potrafi prowadzić dyskusję, słabo radzi sobie z zaciętymi dyskutantami
Na ocenę 4.0	Student dobrze prowadzi dyskusję, potrafi obronić większość swoich poglądów
Na ocenę 4.5	Student bardzo dobrze prowadzi dyskusję, radzi sobie z oponentami
Na ocenę 5.0	Student świetnie prowadzi dyskusję, jest w stanie przekonać największych oponentów
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 2.0	Student nie potrafi posługiwać się programami do przygotowania prezentacji wizualnej
Na ocenę 3.0	Student opanował jedynie najprostsze elementy programów graficznych
Na ocenę 3.5	Student wykorzystuje sprawnie zasadnicze elementy programów graficznych
Na ocenę 4.0	Student wykorzystuje sprawnie zasadnicze elementy programów graficznych, prezentacja jest poprawna
Na ocenę 4.5	Student wykorzystuje większość elementów programów graficznych, dba o prawidłową formę prezentacji
Na ocenę 5.0	Student wykorzystuje umiejętnie wszystkie potrzebne elementy programów graficznych, dba o atrakcyjną formę prezentacji

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_W01 K_W02 K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W07 K_W08 K_W09 K_W10 K_W11 K_W12 K_W13 K_W14 K_W15 K_U01 K_K03	Cel 1	S1	N3	F1
EK2	K_U02 K_U03 K_U09 K_K10	Cel 2	S1	N1 N3	F1 P1
EK3	K_U01 K_K02	Cel 3	S1	N2 N3	F1 P1
EK4	K_K02	Cel 4	S1	N1 N3	F1 P1

11 Wykaz literatury

Literatura dodatkowa

[1] Źródła dobiera student do tematyki pracy seminaryjnej

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

prof. dr hab. inż. Stanisław Kandefer (kontakt: kandefer@usk.pk.edu.pl)

Osoby prowadzące przedmiot

1 prof.dr hab. inż. Stanisław Kandefer (kontakt: kandefer@pk.edu.pl)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

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

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

. . . . . .