Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Wydział Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej

Kierunek studiów: Elektrotechnika

Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: stacjonarne

Kod kierunku: Elek

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria systemów elektrycznych

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Seminarium dyplomowe
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Diploma Seminar
Kod przedmiotu	WIEiK ELEKTROTECH oIS PD50 13/14
Kategoria przedmiotu	Przedmioty dyplomowe
Liczba punktów ECTS	2.00
Semestry	7

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Laboratoria komputerowe	Projekty	
7	0	0	0	0	0	15

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Poznanie wymagań formalnych stawianych pracom (projektom) dyplomowym inżynierskim

Cel 2 Wykazanie się umiejętnością pozyskiwania wiedzy z literatury oraz przedstawiania jej istotnych wątków

Cel 3 Utrwalenie umiejętności prezentacji wyników badań własnych

Cel 4 Zwrócenie uwagi na potrzebę dostrzegania przy opracowywaniu zadania inżynierskiego zagadnień interdyscyplinarnych i pozatechnicznych

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Zaliczenie przedmiotów specjalnościowych i podjęcie tematu pracy - projektu inżynierskiego

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Poznanie problematyki związanej wybranym tematem pracy z uwzględnieniem jej interdyscyplinarnych i pozatechnicznych aspektów, w tym prawa autorskiego.

EK2 Umiejętności Poszerzenie umiejętności pozyskiwania wiedzy z literatury oraz zauważania i oceny jej istotnych wątków

EK3 Umiejętności Przygotowanie do samodzielnego rozwiązywania zadań inżynierskich

EK4 Umiejętności Utrwalenie umiejętności dyskusji i obrony wyników własnej pracy inżynierskiej

EK5 Kompetencje społeczne Uzyskanie świadomości zdobytych kwalifikacji do prowadzenia działalności technicznej i propagowania nowoczesnych rozwiązań

6 Treści programowe

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
1	Cel, układ, zakres pracy dyplomowej inżynierskiej. Przestrzeganie praw autorskich	3
2	Prezentacje tematyki podjętych prac dyplomowych przez uczestników seminarium. Wskazanie uzupełniających źródeł wiedzy dla każdej z nich.	3
3	Dyskusja problematyki poszczególnych prac. Wskazanie ich aspektów interdyscyplinarnych i pozatechnicznych	3
4	Referowanie przez uczestników seminarium istonych zagadnień występujących w ich pracy. Dyskusja proponowanych sposobów realizacji zadań cząstkowych	6

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Ćwiczenia projektowe

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	0
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	25
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**45**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Projekt indywidualny

Ocena podsumowująca

P1 Średnia ważona ocen formujących

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 2.0	x
Na ocenę 3.0	Znajomość problematyki wybranej pracy dyplomowej w zakresie wynikającym z planu studiów
Na ocenę 3.5	x
Na ocenę 4.0	Wskazanie interdyscyplinarnych i pozatechnicznych watków dotyczących podjętej tematyki
Na ocenę 4.5	x

Na ocenę 5.0	Znajomość problematyki związanej z pracą na poziomie wykraczającym poza plan studiów
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 2.0	x
Na ocenę 3.0	Przedstawienie udokumentowanego przeglądu literatury o tematyce odpowiadającej pracy dyplomowej
Na ocenę 3.5	x
Na ocenę 4.0	Dokonanie selekcji zebranych materiałów pod kątem ich przydatności
Na ocenę 4.5	x
Na ocenę 5.0	Ocena rozwiazań technicznych opisanych w literaturze
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 2.0	x
Na ocenę 3.0	przedstawienie zarysu koncepcji rozwiązania podjętego problemu
Na ocenę 3.5	x
Na ocenę 4.0	przedstawienie szczegółowej koncepcji rozwiązania podjętego problemu
Na ocenę 4.5	x
Na ocenę 5.0	przedstawienie szczegółowej koncepcji rozwiązania podjętego problemu z uwzględnieniem aspektów interdyscyplinarnych i pozatechnicznych
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 2.0	x
Na ocenę 3.0	poddanie pod dyskusję propozycji rozwiazania podjętego problemu
Na ocenę 3.5	x
Na ocenę 4.0	poprawne uzasadnienie przedstawionej propozycji
Na ocenę 4.5	x
Na ocenę 5.0	skuteczna argumentacja za proponowanym rozwiązaniem
Efekt kształcenia 5	
Na ocenę 2.0	x
Na ocenę 3.0	ogólna orientacja w problemach inzynierskich elektrotechniki
Na ocenę 3.5	x
Na ocenę 4.0	dobre rozeznanie w zagadnieniach inżynierskich elektrotechniki

Na ocenę 4.5	x
Na ocenę 5.0	znajomość tendencji rozwojowych i zainteresowanie stosowaniem rozwiązań nowatorskich w działalności inżynierskiej

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_W21, K_W23	Cel 1	1	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	K_U01, K_U05	Cel 2	1 2	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	K_U03, K_U04, K_U16, K_U23, K_K04	Cel 3 Cel 4	3 4	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	K_U02, K_U03, K_U04	Cel 3 Cel 4	3 4	N1 N2 N3	F1 P1
EK5	K_K05, K_K06, K_K07	Cel 4	3 4	N1 N2 N3	F1 P1

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] Rawa T. — *Metodyka pisania prac magisterskich i dyplomowych*, Olsztyn, 1999, ART

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

dr hab. inż. Prof PK Adam Warzecha (kontakt: adam.warzecha@pk.edu.pl)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

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