

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

Wydział Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej

Kierunek studiów: Elektrotechnika

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: Elek

Stopień studiów: II

Specjalności: Elektroenergetyka

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Oświetlenie i ogrzewanie elektryczne
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Lighting and Electrical Heating
KOD PRZEDMIOTU	WIEiK ELEKTROTECH oIIN PW16 12/13
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	
3	10	0	0	0	10	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Poznanie podstawowych wielkości stosowanych w technice świetlnej i ich jednostek; elektryczne źródła światła i podstawowe wiadomości odnośnie projektowania oświetlenia.

Cel 2 Zapoznanie się z podstawowymi problemami dotyczącymi ogrzewania elektrycznego; obliczanie mocy elektrycznych instalacji grzewczych.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 podstawowe wiadomości z elektrotechniki teoretycznej

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności potrafi opracować szczegółową dokumentację z przeprowadzonego eksperymentu, zadania projektowego lub badawczego o charakterze naukowym

EK2 Umiejętności potrafi dokonać oceny efektywności energetycznej projektowanych lub istniejących rozwiązań inżynierskich

EK3 Umiejętności potrafi projektować układy, instalacje, urządzenia i systemy elektryczne z uwzględnieniem zadanych kryteriów użytkowych i ekonomicznych, w razie potrzeby przystosowując istniejące lub opracowując nowe metody projektowania lub komputerowe narzędzia wspomaganie projektowania

EK4 Kompetencje społeczne rozumie potrzebę ciągłego doksztalcania się, zna formy kontynuowania studiów, potrafi przekazywać innym posiadaną wiedzę i umiejętności

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Podstawowe wielkości stosowane w technice świetlnej i ich jednostki; elektryczne źródła światła. Podstawowe wiadomości odnośnie zasad projektowania oświetlenia.	5
W2	Obliczanie strat cieplnych ogrzewanego pomieszczenia; obliczanie mocy instalacji ogrzewania akumulacyjnego, wybrane zagadnienia wymiany ciepła.	5

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Projekt instalacji oświetleniowej w budynku	5
P2	projekt elektrycznego ogrzewania akumulacyjnego budynku	5

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

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	10
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	40
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

F2 Projekt zespołowy

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 -

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt zespołowy

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 50% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 3.0	50-60% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym

NA OCENĘ 3.5	61-70% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 4.0	71-80% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 4.5	81-90% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 5.0	ponad 90% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 50% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 3.0	50-60% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 3.5	61-70% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 4.0	71-80% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 4.5	81-90% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 5.0	ponad 90% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 50% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 3.0	50-60% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 3.5	61-70% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 4.0	71-80% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 4.5	81-90% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 5.0	ponad 90% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 50% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 3.0	50-60% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 3.5	61-70% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 4.0	71-80% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 4.5	81-90% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym
NA OCENĘ 5.0	ponad 90% poprawnych odpowiedzi na kolokwium sprawdzającym

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	Cel 1	W1 P1	N1 N2	F1 F2 P1
EK2	K_W01, K_W02	Cel 1 Cel 2	W1 W2 P1 P2	N1 N2	F1 F2 P1
EK3	K_W01, K_W02	Cel 2	W1 W2 P2	N1 N2	F1 F2 P1
EK4	K_W01, K_W02	Cel 1 Cel 2	W1 W2 P1 P2	N1 N2	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] Żagan W. — *Podstawy techniki świetlnej*, Warszawa, 2005, Wyd. PW
- [2] Januskiewicz K.T. — *Elektryczne akumulacyjne ogrzewanie pomieszczeń*, Warszawa, 1998, Wyd. PW

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab.inż. Zbigniew Porada (kontakt: zporada@op.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż. Zbigniew Porada (kontakt: zporada@op.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....