

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Energetyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: E

Stopień studiów: I

Specjalności: Systemy i urządzenia energetyczne

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

| | |
|---|----------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU | Seminarium dyplomowe |
| NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM | Diploma seminar |
| KOD PRZEDMIOTU | E847 |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU | Przedmioty specjalnościowe |
| 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 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 |

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Seminarium dyplomowe ma umożliwić studentom robocze zaprezentowanie założeń oraz stanu realizacji dyplomowej pracy inżynierskiej. Student zaznajamia się z formalnymi zasadami i warunkami pisania i obrony pracy dyplomowej (w tym przebiegu egzaminu dyplomowego). Dodatkowym celem jest nabranie wprawy w publicznym występowaniu i bronienu swoich osiągnięć i racji.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Zaliczone wcześniejsze semestry studiów.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności Umiejętność korzystania z różnorodnych źródeł informacji.

EK2 Umiejętności Umiejętność prezentacji wyników własnych i cudzych opracowań, zadań.

EK3 Umiejętności Umiejętność zastosowania wiedzy teoretycznej w praktyce.

EK4 Wiedza Zna podstawowe maszyny i urządzenia oraz technologie stosowane w energetyce zawodowej i przemysłowej.

EK5 Kompetencje społeczne Potrafi uczestniczyć w dyskusji na temat prezentowanego na forum grupy projektu.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

| SEMINARIUM | | |
|------------|--|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
| S1 | Opis założeń pracy dyplomowej oraz sposobu ich praktycznej realizacji przez studenta. | 9 |
| S2 | Prezentacja postępów w pracy oraz pytania kontrolne mające na celu symulację przyszłych obron. | 9 |

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Prezentacje multimedialne

N2 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 |
| Konsultacje przedmiotowe | 2 |
| 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 | 22 |
| Opracowanie wyników | 0 |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji | 18 |
| 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 Odpowiedź ustna

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Student musi uzyskać ocenę pozytywną z wszystkich efektów kształcenia aby zaliczyć przedmiot.

W2 Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną z ocen formujących i oceny podsumowującej.

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt indywidualny

KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 | |
|---------------------|---|
| NA OCENĘ 2.0 | - |
| NA OCENĘ 3.0 | Potrafi przygotować odpowiedni dla analizowanego problemu wykaz literatury. |

| | |
|---------------------|--|
| NA OCENĘ 3.5 | - |
| NA OCENĘ 4.0 | - |
| NA OCENĘ 4.5 | - |
| NA OCENĘ 5.0 | - |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 | |
| NA OCENĘ 2.0 | - |
| NA OCENĘ 3.0 | Potrafi ciekawie, w formie prezentacji multimedialnej, zaprezentować wyniki swoich badań oraz przedstawić analizowany przez siebie problem badawczy. |
| NA OCENĘ 3.5 | - |
| NA OCENĘ 4.0 | - |
| NA OCENĘ 4.5 | - |
| NA OCENĘ 5.0 | - |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 | |
| NA OCENĘ 2.0 | - |
| NA OCENĘ 3.0 | Potrafi prawidłowo zastosować dostępne wzory oraz normy w pracy dyplomowej. |
| NA OCENĘ 3.5 | - |
| NA OCENĘ 4.0 | - |
| NA OCENĘ 4.5 | - |
| NA OCENĘ 5.0 | - |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 | |
| NA OCENĘ 2.0 | - |
| NA OCENĘ 3.0 | Zna budowę , zasadę działania oraz podstawowe modele matematyczne maszyn i urządzeń energetycznych jak również potrafi je wykorzystać w swojej pracy dyplomowej. |
| NA OCENĘ 3.5 | - |
| NA OCENĘ 4.0 | - |
| NA OCENĘ 4.5 | - |
| NA OCENĘ 5.0 | - |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 5 | |
| NA OCENĘ 2.0 | - |

| | |
|--------------|---|
| NA OCENĘ 3.0 | Aktywnie uczestniczy w dyskusji na temat prezentowanych przez siebie oraz innych studentów postępów w pracy dyplomowej. |
| NA OCENĘ 3.5 | - |
| NA OCENĘ 4.0 | - |
| NA OCENĘ 4.5 | - |
| NA OCENĘ 5.0 | - |

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_W03, K1_U05 | Cel 1 | S1 | N1 N2 | F1 P1 |
| EK2 | K1_W03, K1_U05 | Cel 1 | S1 S2 | N1 N2 | F1 P1 |
| EK3 | K1_W03, K1_W11, K1_U04, K1_U05, K1_K01, K1_K03 | Cel 1 | S1 S2 | N1 N2 | F1 P1 |
| EK4 | K1_W11, K1_U04 | Cel 1 | S1 S2 | N1 N2 | F1 P1 |
| EK5 | K1_K01, K1_K03 | Cel 1 | S1 S2 | N1 N2 | F1 P1 |

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] Pawlik M., Strzelczyk F. — *Elektronie*, Warszawa, 2009, WNT

[2] Frank Kreith — *Handbook of energy efficiency and renewable energy*, Boca Raton, 2007, CRC Press

[3] **Hindle T.** — *Sztuka prezentacji*, Warszawa, 2000, Wydawnictwo Wiedza i życie

[4] **Negrino T.** — *PowerPoint. Tworzenie prezentacji. Projekty*, Gliwice, 2005, HELION

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] **Chmielniak T.** — *Technologie energetyczne.*, Warszawa, 2008, WNT

[2] **Kutz M.** — *Mechanical Engineers Handbook*, Hoboken, 2006, Wiley & Sons

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Jan Taler (kontakt: taler@mech.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 prof. dr hab. inż. Jan Taler (kontakt: taler@mech.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....