

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Mechanika i Budowa Maszyn

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: M

Stopień studiów: II

Specjalności: Silniki Spalinowe

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Praca przejściowa
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Mid-course project
KOD PRZEDMIOTU	WM MIBM oIIN D14 15/16
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	5.00
SEMESTRY	2

2 LICZBA GODZIN

SEMESTR	LICZBA GODZIN
2	5.00

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Student wybiera naukowy cel pracy, określa zakres pracy, dokonuje przeglądu literatury, wykonuje badania, opracowuje wyniki, oblicza, opisuje oraz interpretuje, formułuje wnioski

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 zaliczenie przedmiotów: silniki spalinowe, podstawy konstrukcji maszyn

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Zna perspektywy i trendy rozwoju konstrukcji maszyn i urządzeń i materiałów, mechaniki teoretycznej, wytrzymałości materiałów, termodynamiki, mechaniki płynów. W największym stopniu w zakresie swojej wybranej specjalności inżynierskiej ale również w zakresie ogólnej mechaniki i budowy maszyn. Zna perspektywy rozwoju programów symulacyjnych z zakresu mechaniki ośrodków ciągłych i dyskretnych oraz wspomagających prace inżynierskie w zakresie diagnostyki i projektowania.

EK2 Umiejętności Potrafi opracować koncepcję nowego niestandardowego rozwiązania problemu dobierając w tym celu odpowiednie narzędzia analityczne, programowe i konstrukcyjne, szczególnie z zakresu wybranej specjalności. Potrafi prawidłowo dobrać m. in. metodę obliczeniową, język programowania, metodę symulacyjną. Na tej podstawie potrafi opracować nową konstrukcję lub rozwiązanie techniczne oraz technologię.

EK3 Kompetencje społeczne Ma świadomość wpływu rozwoju techniki na otaczające środowisko, stosunki międzyludzkie, bezpieczeństwo i poziom życia. Podejmując decyzje projektowe, bierze pod uwagę różnorakie aspekty działalności inżynierskiej. Jest świadom odpowiedzialności wynikającej z podejmowanych decyzji w zakresie rozwiązań projektowych, obliczeniowych i inwestycyjnych.

EK4 Umiejętności Potrafi zaplanować i nadzorować zadania obsługowe dla nowego typu konstrukcji i technologii dla zapewnienia jej niezawodnej eksploatacji. Szczególnie w zakresie wybranej specjalności.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD1	Zasady opracowania metodyki prowadzenia projektu	2
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD2	metody badania literatury fachowej	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD3	Zasady opracowania wyników badań	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1
PD4	redakcja i prezentacja pracy	1

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Konsultacje

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	5
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	60
Opracowanie wyników	40
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	40
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	145
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	5.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt indywidualny

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	potrafi przeprowadzić analizę literatury, potrafi określić cel i zakres pracy, potrafi dokonać analizy wyników, sformułować wnioski i przygotować prezentacje
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-

NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Potrafi zaprojektować nowe urządzenie lub jego podzespół korzystając z nowoczesnych narzędzi inżynierskich
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	potrafi ocenić oddziaływanie prezentowanej dziedziny techniki na środowisko. Ma świadomość wpływu projektowanych maszyn na rozwój społeczeństwa.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Potrafi zaplanować zasady eksploatacji zaprojektowanego urządzenia.
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	K2_W10, K2_W11, K2_W13	Cel 1		N1	P1
EK2	K2_UP10, K2_UP11	Cel 1		N2	P1
EK3	K2_UB01, K2_UB02	Cel 1		N3	P1
EK4	K2_UP10, K2_UP11	Cel 1		N2 N3	P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA DODATKOWA

[1] czasopisma i podręczniki specjalistyczne związane z tematyką projektu

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż., prof. PK Marek, Jerzy Brzeżański (kontakt: mbrzez@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)