

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: stacjonarne

Kod kierunku: M

Stopień studiów: I

Specjalności: Aparatura i Instalacje Przemysłowe, Budowa i Badania Pojazdów Samochodowych, Mechanika Konstrukcji i Materiałów, Silniki Spalinowe, Urządzenia Chłodnicze i Klimatyzacyjne

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Praca dyplomowa
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Engineering diploma project
KOD PRZEDMIOTU	M999
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	15.00
SEMESTRY	

2 LICZBA GODZIN

SEMESTR	LICZBA GODZIN
---------	---------------

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Nabycie umiejętności samodzielnego rozwiązywania zagadnień inżynierskich projektowych lub analitycznych na podstawie literatury, pomiarów i obliczeń własnych.

Cel 2 Poszerzenie wiedzy dotyczącej opracowywanego zagadnienia w ramach samokształcenia.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Zaliczona większość przedmiotów z toku studiów zgodnie z wymogami regulaminu i ECTS

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Zna szczegółowo zagadnienie inżynierskie będące przedmiotem pracy dyplomowej, w sposób rozszerzony w stosunku do programu studiów.

EK2 Umiejętności Potrafi rozwiązać szczegółowe zadanie inżynierskie w ramach kierunku i specjalności.

EK3 Kompetencje społeczne Potrafi dostrzec uwarunkowania społeczne związane z realizowanym projektem.

EK4 Umiejętności Potrafi dobrać metodę do rozwiązania postawionego zadania inżynierskiego posługując się odpowiednią literaturą przedmiotu.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
----	--	------------------

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Konsultacje

N2 Inne

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	15
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	100
Opracowanie wyników	165
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	170
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	450
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	15.00

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	W pierwszej części teoretycznej pracy inżynierskiej zawarto podstawy wiedzy literaturowej związanej z rozwiązywanym zagadnieniem.
NA OCENĘ 3.5	To co na ocenę 3 ale dodatkowo publikacje zacytowane są poprawnie, a z zamieszczonych większość jest cytowana.
NA OCENĘ 4.0	To co na ocenę 3.5 a ponadto przeanalizowano również chociaż jedną pozycję literatury w języku obcym.

NA OCENĘ 4.5	To co na ocenę 4 a ponadto analiza literatury w języku polskim i obcym jest prawie kompletna i zacytowana
NA OCENĘ 5.0	To samo co na ocenę 4.5 a ponadto w spisie znajduje się kilka pozycji obcojęzycznych prawidłowo zinterpretowanych w tekście pracy.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Postawione zadanie inżynierskie zostało częściowo rozwiązane, bez analizy poszerzonej.
NA OCENĘ 3.5	Podobnie jak na ocenę 3, ale rozwiązanie jest poprawne i widoczne są elementy analizy rozszerzonej.
NA OCENĘ 4.0	To samo co na ocenę 3.5 a dodatkowo analiza literatury w języku obcym.
NA OCENĘ 4.5	Postawione zadanie inżynierskie zostało rozwiązane prawidłowo i rozwiązanie przedstawiono w czytelny i jasny sposób z właściwymi ilustracjami.
NA OCENĘ 5.0	To samo co na ocenę 4.5 z tym że dokonano poszerzonej analizy problemu wykraczającej poza rozwiązywane zagadnienie przedstawiając je w szerszym kontekście.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	W pracy zauważono efekty społeczno-ekologiczne projektu.
NA OCENĘ 3.5	W pracy częściowo odniesiono się do efektów społeczno ekologicznych projektu.
NA OCENĘ 4.0	W pracy rozstrzygnięto przynajmniej część problemów ekologiczno społecznych jakie mogą być związane z projektem.
NA OCENĘ 4.5	W pracy omówiono prawie wszystkie problemy społeczno ekologiczne jakie mogą być związane z projektem.
NA OCENĘ 5.0	W pracy pokazano szerokie tło społeczno-ekonomiczne związane z projektem.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	W pracy pokazano niektóre metody rozwiązania problemu i wybrano jedną z nich bez specjalnego uzasadnienia.
NA OCENĘ 3.5	To co na ocenę 3 a w dodatkowo podano częściowe uzasadnienie wyboru metody.
NA OCENĘ 4.0	To co na ocenę 3.5 a ponadto uzasadnienie wyboru metody zostało dobrze umotywowane.
NA OCENĘ 4.5	To co na ocenę 4 a ponadto omówiono prawie wszystkie inne metody rozwiązywania tego typu zagadnień.
NA OCENĘ 5.0	Wszystkie metody możliwe do zastosowania zostały szczegółowo omówione a wybór został precyzyjnie uzasadniony.

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_W14 K1_W15 K1_W16 K1_W17 K1_W18 K1_W20 K1_W21 K1_W22	Cel 2		N2	F1 P1
EK2	K1_UB02 K1_UB08 K1_UB09 K1_UB10 K1_UB12 K1_UB13 K1_UO01 K1_UO02 K1_UO03 K1_UO04 K1_UO05 K1_UP01 K1_UP02 K1_UP03 K1_UP04 K1_UP05 K1_UP06 K1_UP07 K1_UP08 K1_UP09 K1_UP10	Cel 1		N1 N2	F1 P1
EK3	K1_K01 K1_K07	Cel 1 Cel 2		N1 N2	F1 P1
EK4	K1_UB08 K1_UB10 K1_UB13 K1_UP02 K1_UP03 K1_UP04 K1_UP05	Cel 1		N1 N2	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA DODATKOWA

[1] Literatura podana przez promotora

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Piotr, Jerzy Cyklis (kontakt: pcyklis@mech.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)