

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Mechanika i Budowa Maszyn

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: M

Stopień studiów: II

Specjalności: Zaawansowana mechanika obliczeniowa (Advanced Computational Mechanics)

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

| | |
|---|-------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU | Large scale European projects |
| NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM | |
| KOD PRZEDMIOTU | WM MIBM oIIS A1 13/14 |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU | Przedmioty ogólne |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS | 1.00 |
| SEMESTRY | 3 |

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA | LABORATORIUM | LABORATORIUM KOMPUTERO- WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|--------|-----------|--------------|----------------------------------|---------|------------|
| 3 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie się z wielkoskalowymi projektami naukowo-badawczymi i inżynierskimi realizowanymi w Europie.
Przygotowanie do pracy w tego rodzaju projektach.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Ogólna wiedza na temat naukowych i gospodarczych przedsięwzięć realizowanych w Europie.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Posiadanie wiedzy w zakresie rodzaju, profilu i struktury wielkoskalowych projektów Europejskich.

EK2 Umiejętności Umiejętność dokonania analizy struktury i stopnia zaawansowania projektu.

EK3 Wiedza Posiadanie wiedzy w zakresie metod realizacji wielkoskalowych naukowo-badawczych projektów Europejskich.

EK4 Umiejętności Umiejętność przygotowania wniosku o zatrudnienie w projekcie.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

| WYKŁAD | | |
|-----------|---|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
| W1 | Wprowadzenie do wielkoskalowych naukowo-badawczych projektów Europejskich: cel, zakres, profil, struktura i zasięg projektów. | 2 |
| W2 | Projekty naukowo-badawcze w zakresie fizyki cząstek elementarnych. | 3 |
| W3 | Projekty naukowo-badawcze w zakresie astronomii i astrofizyki. | 2 |
| W4 | Projekty naukowo-badawcze w zakresie lotnictwa i astronautyki. | 2 |
| W5 | Przykład realizacji projektu naukowo-badawczego w zakresie fizyki cząstek elementarnych. | 4 |
| W6 | Struktura wniosku o zatrudnienie w projekcie. Przygotowanie do rozmowy kwalifikacyjnej. | 2 |

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

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 | 5 |
| Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym: | |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury | 2 |
| Opracowanie wyników | 0 |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji | 3 |
| SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA | 15 |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU | 1.00 |

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

F2 Odpowiedź ustna

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Kolokwium

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Ćwiczenie praktyczne

KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 | |
|---------------------|--|
| NA OCENĘ 2.0 | brak wiedzy w zakresie rodzaju, profilu i struktury wielkoskalowych projektów Europejskich. |
| NA OCENĘ 3.0 | elementarna wiedza w zakresie rodzaju, profilu i struktury wielkoskalowych projektów Europejskich. |

| | |
|---------------------|--|
| NA OCENĘ 3.5 | pogłębiona wiedza w zakresie rodzaju, profilu i struktury wielkoskalowych projektów Europejskich. |
| NA OCENĘ 4.0 | dobra wiedza w zakresie rodzaju, profilu i struktury wielkoskalowych projektów Europejskich. |
| NA OCENĘ 4.5 | rozszerzona wiedza w zakresie rodzaju, profilu i struktury wielkoskalowych projektów Europejskich. |
| NA OCENĘ 5.0 | wyczerpująca wiedza w zakresie rodzaju, profilu i struktury wielkoskalowych projektów Europejskich. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 | |
| NA OCENĘ 2.0 | brak umiejętności dokonania analizy struktury i stopnia zaawansowania projektu. |
| NA OCENĘ 3.0 | elementarne umiejętności dokonania analizy struktury i stopnia zaawansowania projektu. |
| NA OCENĘ 3.5 | pogłębione umiejętności dokonania analizy struktury i stopnia zaawansowania projektu. |
| NA OCENĘ 4.0 | dobrze umiejętności dokonania analizy struktury i stopnia zaawansowania projektu. |
| NA OCENĘ 4.5 | rozszerzone umiejętności dokonania analizy struktury i stopnia zaawansowania projektu. |
| NA OCENĘ 5.0 | wyczerpujące umiejętności dokonania analizy struktury i stopnia zaawansowania projektu. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 | |
| NA OCENĘ 3.0 | elementarna wiedza w zakresie metod realizacji wielkoskalowych naukowo-badawczych projektów Europejskich. |
| NA OCENĘ 3.5 | pogłębiona wiedza w zakresie metod realizacji wielkoskalowych naukowo-badawczych projektów Europejskich. |
| NA OCENĘ 4.0 | dobra wiedza w zakresie metod realizacji wielkoskalowych naukowo-badawczych projektów Europejskich. |
| NA OCENĘ 4.5 | rozszerzona wiedza w zakresie metod realizacji wielkoskalowych naukowo-badawczych projektów Europejskich. |
| NA OCENĘ 5.0 | wyczerpująca wiedza w zakresie metod realizacji wielkoskalowych naukowo-badawczych projektów Europejskich. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 | |
| NA OCENĘ 3.0 | elementarne umiejętności przygotowania wniosku o zatrudnienie w projekcie. |
| NA OCENĘ 3.5 | pogłębione umiejętności przygotowania wniosku o zatrudnienie w projekcie. |
| NA OCENĘ 4.0 | dobrze umiejętności przygotowania wniosku o zatrudnienie w projekcie. |

| | |
|--------------|---|
| NA OCENĘ 4.5 | rozszerzone umiejętności przygotowania wniosku o zatrudnienie w projekcie. |
| NA OCENĘ 5.0 | wyczerpujące umiejętności przygotowania wniosku o zatrudnienie w projekcie. |

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|---|-----------------|----------------------|-----------------------|---------------|
| EK1 | K2_W02, K2_W07, K2_W10, K2_W11, K2_UO02, K2_UO03, K2_UO04, K2_UO06, K2_UP01, K2_UP12, K2_UB02, K2_UB04, K2_UB05, K2_K03, K2_K04 | Cel 1 | W1 W2 W3 W4 W5 W6 | N1 | F1 F2 |
| EK2 | K2_W02, K2_W07, K2_W10, K2_W11, K2_UO02, K2_UO03, K2_UO04, K2_UO06, K2_UP01, K2_UP12, K2_UB02, K2_UB04, K2_UB05, K2_K02, K2_K03 | Cel 1 | W1 W2 W3 W4 W5 | N1 | F1 F2 |

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|---|-----------------|----------------------|-----------------------|---------------|
| EK3 | K2_W02, K2_W07, K2_W10, K2_W11, K2_UO02, K2_UO03, K2_UO04, K2_UO06, K2_UP01, K2_UP12, K2_UB02, K2_UB04, K2_UB05, K2_K03, K2_K04 | Cel 1 | W1 W2 W3 W4 W5 W6 | N1 | F1 F2 |
| EK4 | K2_W02, K2_W07, K2_W10, K2_W11, K2_UO02, K2_UO03, K2_UO04, K2_UO06, K2_UP01, K2_UP12, K2_UB02, K2_UB04, K2_UB05, K2_K03, K2_K04 | Cel 1 | W1 W2 W3 W4 W5 W6 | N1 | F1 F2 |

11 WYKAZ LITERATURY

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Błażej, Tomasz Skoczeń (kontakt: blazej.skoczen@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 Prof. Błażej Skoczeń (kontakt: blazej.skoczen@pk.edu.pl)



13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....