

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

Wydział Fizyki, Matematyki i Informatyki

Kierunek studiów: Informatyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: I

Stopień studiów: II

Specjalności: Grafika komputerowa i multimedia dla inżynierów

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                                |
|-----------------------------------------|--------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Seminarium dyplomowe           |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM |                                |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WFMiI I oIIN E2 12/13          |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty związane z dyplomem |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 3.00                           |
| SEMESTRY                                | 4                              |

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA | LABORATORIUM | LABORATORIUM<br>KOMPUTERO-<br>WE | SEMINARIUM | PROJEKT |
|---------|--------|-----------|--------------|----------------------------------|------------|---------|
| 4       | 0      | 0         | 0            | 0                                | 0          | 18      |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Seminarium dyplomowe ma umożliwić studentom właściwe przygotowanie i prowadzenie projektu pracy magisterskiej. Dodatkowo student powinien potwierdzić nabytą zdolność harmonogramowania prac oraz zarządzania czasem realizacji pracy. Przedmiot uczy identyfikacji czynników sukcesu.

**Cel 2** Student zaznajamia się z formalnymi zasadami i warunkami realizacji, pisania i obrony pracy magisterskiej, w tym przebiegu egzaminu dyplomowego. Zapoznaje się z charakterystyką prac technicznych.

- Cel 3** Praca dyplomowa jest realizowana w formie zarządzania indywidualnym przedsięwzięciem projektowym. Jego realizacja jest prowadzona etapami, których stan zaawansowania jest prezentowany przez studentów w ramach seminaryjnych wystąpień - autoprezentacja w tematyce naukowej.
- Cel 4** Przystosowanie absolwenta studiów magisterskich do aktualnych potrzeb rynku pracy. W szczególności uwaga jest skupiona na kontaktach z pracodawcami i prezentacji ich aktualnych oczekiwań.
- Cel 5** Zdobycie umiejętności jasnego i precyzyjnego formułowania i wyrażania przekazywanych treści, zgodnie z zasadą 5C (Clear, Complete, Correct, Courteous, Concise). Umiejętność oceny własnej wartości

## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Aktualny wpis na semestr dyplomowy.
- 2 Wybrany temat pracy dyplomowej zaakceptowany przez promotora pracy i kierownika specjalności lub kierunku.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

- EK1 Wiedza** Wiedza w zakresie zasad funkcjonowania dzisiejszego rynku pracy oraz zasad aplikowania o pracę. Kariera zawodowa. Rozeznanie w sposobach i metodach prowadzenia działalności gospodarczej.
- EK2 Wiedza** Rola tzw. informacji wrażliwych, znajomość prawa autorskiego i zagadnienia etyki edytorskiej i twórczej, definicje plagiatu. Wiedza na temat wykorzystania źródeł zewnętrznych w pracy magisterskiej. Wykorzystanie dotychczas zdobytej wiedzy.
- EK3 Umiejętności** Właściwe planowanie własnej pracy, zarządzanie własnym czasem, monitoring przyjętego planu pracy, umiejętność prezentacji własnej pracy. Umiejętność harmonogramowania pracy.
- EK4 Umiejętności** Umiejętność dostosowania własnych działań do warunków i wymogów formalnych. Potrafi zarządzać własnym czasem.
- EK5 Kompetencje społeczne** Nabywa zdolności redakcyjnych poprzez jasne formułowanie dla realizowanej pracy dyplomowej: kontekstu przedsięwzięcia wraz z jego uwarunkowaniami, celu pracy magisterskiej oraz jej zakresu.
- EK6 Kompetencje społeczne** Potrafi jasno formułować cele realizowanych prac oraz zakres aktywności i zadań niezbędnych dla ich osiągnięcia. Potrafi zdefiniować podstawowe czynniki sukcesu.
- EK7 Wiedza** Poprzez uczestnictwo w prezentacjach kolejnych realizowanych tematów poszerza horyzonty wiedzy o pokrewne zagadnienia informatyczne.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| PROJEKT |                                                                                                                                                                           |                  |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP      | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                    | LICZBA<br>GODZIN |
| P1      | Zasady dyplomowania. Organizacja egzaminu dyplomowego. Rola systemu "Menadżer Dyplomów", Prawa i obowiązki dyplomanta. Identyfikacja plagiatu. Zasady etyki "Dyplomanta". | 2                |
| P2      | Rodzaje prac dyplomowych, zasady pisania prac dyplomowych, przygotowanie "Formularza zgłoszeniowego pracy dyplomowej", organizacja pracy nad tematyką pracy dyplomowej    | 1                |

| PROJEKT   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                                                                                                                       | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>P3</b> | Prezentacja tematyki prac dyplomowych - omówienie (5-7min) w autoprezentacji "Formularza zgłoszenia pracy dyplomowej". Jasne przedstawienie: kontekstu przedsięwzięcia, celu pracy i zakresu pracy.                                                                          | 3                |
| <b>P4</b> | Prezentacja elementów aplikacji o pracę, filozoficzne podejście do aplikacji o pracę. Perspektywy zdobycia pracy. Spotkanie z socjologiem. Koncepcja "dać się poznać". Przygotowanie własnej wizytówki - "w czym jestem dobry i czy to co teraz robię jest z tym w zgodzie"? | 1                |
| <b>P5</b> | Prezentacja harmonogramu realizacji pracy dyplomowej - spis treści - w powiązaniu z kontekstem przedsięwzięcia (5-10min). Określenie czynników sukcesu realizowanego projektu.                                                                                               | 4                |
| <b>P6</b> | Spotkanie z firmami krakowskiego rynku IT. Prezentacja inkubatora przedsiębiorczości. Kontakt z naszymi absolwentami którzy znaleźli miejsce na rynku pracy.                                                                                                                 | 2                |
| <b>P7</b> | Przygotowanie prezentacji tematyki pracy dyplomowej dla potrzeb egzaminu dyplomowego. Określenie stopnia zaawansowania pracy (trzecie indywidualne wystąpienia studentów -15min).                                                                                            | 4                |
| <b>P8</b> | Zaliczenie seminarium dyplomowego - zaawansowanie pracy min. 50% potwierdzone przez promotora pracy.                                                                                                                                                                         | 1                |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Dyskusja

**N2** Prezentacje multimedialne

**N3** Wykłady

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI                                                                                 | ŚREDNIA LICZBA GODZIN<br>NA ZREALIZOWANIE<br>AKTYWNOŚCI |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>                                     |                                                         |
| Godziny wynikające z planu studiów                                                               | 0                                                       |
| Konsultacje przedmiotowe                                                                         | 0                                                       |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji                                                                    | 0                                                       |
| <b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b> |                                                         |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury                               | 24                                                      |
| Opracowanie wyników                                                                              | 24                                                      |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 24                                                      |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>72</b>                                               |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 3.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

**F1** Sugerowana ocena promotora zawarta w opinii do pracy

**F2** Odpowiedź ustna

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Zaliczenie ustne

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** prezentacja "Formularza zgłoszenia pracy dyplomowej"

**W2** prezentacja spisu treści pracy dyplomowej (kontekst, cel zakres)

**W3** szeroka prezentacja stopnia zaawansowania pracy dyplomowej i jej tematyki

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                                                                                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0        | Wie na czym polega funkcjonowanie dzisiejszego rynku pracy. Potrafi rozróżnić sektor prywatny od sektora publicznego. |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.5        | Spełnia wymaganie na ocenę 3,0 oraz potrafi przygotować swoje cv i zareklamować swoją osobę jako kandydata na określone stanowisko pracy.                                                                                                   |
| NA OCENĘ 4.0        | Spełnia wymaganie na ocenę 3,5 oraz potrafi przygotować list motywacyjny do wybranej firmy. Potrafi rozpoznać możliwości indywidualnego rozwoju zawodowego.                                                                                 |
| NA OCENĘ 4.5        | Spełnia wymaganie na ocenę 4,0 oraz potrafi wytyczyć ścieżkę swojego rozwoju zawodowego i ułożyć harmonogram działania dający szansę jej realizacji. Widzi związek realizowanej pracy dyplomowej i przyszłej aktywności zawodowej.          |
| NA OCENĘ 5.0        | Spełnia wymaganie na ocenę 4,5 oraz wie na czym polega analiza SWOT dla budowania swojej kariery zawodowej.                                                                                                                                 |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                                                                                                                                                                                                                             |
| NA OCENĘ 3.0        | Wie na czym polega przygotowanie pracy magisterskiej. Zna uwarunkowania formalne niezbędne dla jej realizacji. Rozumie na czym polegają prawa autorskie i majątkowe. Wie na czym polega plagiat.                                            |
| NA OCENĘ 3.5        | Spełnia wymaganie na ocenę 3,0 oraz umie wskazać efekty ekonomiczno - społeczne wynikające z realizacji tematyki pracy dyplomowej. Umie korzystać ze źródeł zewnętrznych. Wie co to są dane wrażliwe.                                       |
| NA OCENĘ 4.0        | Spełnia wymaganie na ocenę 3,5 oraz potrafi wykorzystać/implementować wiedzę edytorską i redakcyjną w pracy nad dyplomem. Ma świadomość charakteru sposobów przetwarzania informacji w dzisiejszej rzeczywistości społeczno - gospodarczej. |
| NA OCENĘ 4.5        | Spełnia wymaganie na ocenę 4,0 oraz potrafi odnieść tematykę pracy do zdobytej wiedzy podczas studiów. Potrafi tę wiedzę implementować w praktyce.                                                                                          |
| NA OCENĘ 5.0        | Spełnia wymaganie na ocenę 4,5 oraz wie jaka jest rola zarządzania strategicznego w prowadzeniu przedsięwzięć projektowych.                                                                                                                 |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                                                                                                                                                                                                                             |
| NA OCENĘ 3.0        | Umie przygotować harmonogram własnej pracy związanej z realizacją tematu pracy dyplomowej. Harmonogram ten w ogólności sprowadza się do właściwego spisu treści.                                                                            |
| NA OCENĘ 3.5        | Spełnia wymaganie na ocenę 3,0 oraz umie przypisać do każdego zadania realizowanej pracy zasób czasu.                                                                                                                                       |
| NA OCENĘ 4.0        | Spełnia wymaganie na ocenę 3,5 oraz potrafi monitorować realizację pracy i ewentualnie umie przygotować plany awaryjne.                                                                                                                     |
| NA OCENĘ 4.5        | Spełnia wymaganie na ocenę 4,0 oraz potrafi zaprezentować własną pracę w sposób interesujący dla całej grupy studentów.                                                                                                                     |
| NA OCENĘ 5.0        | Spełnia wymaganie na ocenę 4,5 oraz rozumie rolę i znaczenie systematycznej pracy w indywidualnym przedsięwzięciu projektowym jakim jest praca dyplomowa.                                                                                   |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                                                                                                                                                                                                                             |

|                     |                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0        | Umie dostosować się do konieczności kontaktu z promotorem w sprawie realizacji tematyki pracy dyplomowej.                                                                                                     |
| NA OCENĘ 3.5        | Spełnia wymaganie na ocenę 3,0 oraz potrafi wskazać uwarunkowania prawne realizacji pracy, prawa autorskie, majątkowe i zagadnienia plagiatu.                                                                 |
| NA OCENĘ 4.0        | Spełnia wymaganie na ocenę 3,5 oraz umie dopasować się do wymagań formalnych realizacji procedury dyplomowania w zależności od kierunku i stopnia studiów.                                                    |
| NA OCENĘ 4.5        | Spełnia wymaganie na ocenę 4,0 i potrafi wskazać granice plagiatu przy wykorzystywaniu materiałów źródłowych.                                                                                                 |
| NA OCENĘ 5.0        | Spełnia wymaganie na ocenę 4,5 oraz potrafi precyzyjnie zarządzać swoim czasem, dzięki czemu pracę dyplomową realizuje terminowo.                                                                             |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 5 |                                                                                                                                                                                                               |
| NA OCENĘ 3.0        | Umie przedstawić kompetentnie kontekst wybranego przedsięwzięcia projektowego. Potrafi identyfikować jego dziedzinę. Nabywa podstawowych zdolności redakcyjnych dopasowanych do charakteru realizowanej pracy |
| NA OCENĘ 3.5        | Spełnia wymaganie na ocenę 3,0 oraz dla ustalonego kontekstu potrafi zidentyfikować główny cel pracy oraz cele pośrednie. Rozumie, że do celu się zmierza a nie realizuje się go.                             |
| NA OCENĘ 4.0        | Spełnia wymaganie na ocenę 3,5 oraz jest kompetentny aby zidentyfikować właściwie zadania prowadzące do osiągnięcia postawionego celu.                                                                        |
| NA OCENĘ 4.5        | Spełnia wymaganie na ocenę 4,0 oraz kompetentnie potrafi dobrać środowisko implementacyjne do właściwie sformułowanego projektu, a nie odwrotnie!!.                                                           |
| NA OCENĘ 5.0        | Spełnia wymaganie na ocenę 4,5 oraz kompetentnie potrafi zidentyfikować wszystkie problemy związane z realizacją pracy dyplomowej.                                                                            |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 6 |                                                                                                                                                                                                               |
| NA OCENĘ 3.0        | Jest kompetentny do sformułowania tematyki pracy, analizy jej uwarunkowań i sugerowania ewentualnych sposobów rozwiązania.                                                                                    |
| NA OCENĘ 3.5        | Spełnia wymaganie na ocenę 3,0 oraz posiada kompetencje w zakresie identyfikacji czynników sukcesu w podejmowanym przedsięwzięciu związanym z realizacją pracy dyplomowej.                                    |
| NA OCENĘ 4.0        | Spełnia wymaganie na ocenę 3,5 oraz posiada kompetencje do identyfikacji zadań pozwalających na osiągnięcie sukcesu.                                                                                          |
| NA OCENĘ 4.5        | Spełnia wymaganie na ocenę 4,0 oraz nabywa kompetencji i umiejętności w zakresie poszerzania horyzontów badawczych.                                                                                           |
| NA OCENĘ 5.0        | Spełnia wymaganie na ocenę 4,5 oraz potrafi wyznaczyć granice swoich kompetencji.                                                                                                                             |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 7 |                                                                                                                                                                                                               |

|              |                                                                                                                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0 | Jest dobrze poinformowany o tematyce realizowanej przez kolejne tematy prac magisterskich, prezentowanych na Seminarium Dyplomowym                 |
| NA OCENĘ 3.5 | Spełnia wymaganie na ocenę 3,0 oraz rozpoznaje zagadnienia prezentowane na seminarium i potrafi je kategoryzować.                                  |
| NA OCENĘ 4.0 | Spełnia wymaganie na ocenę 3,5 oraz tematyka prac magisterskich jest przedmiotem analiz studenta pozwalających na budowę własnego punktu widzenia. |
| NA OCENĘ 4.5 | Spełnia wymaganie na ocenę 4,0 oraz znajomość zagadnień tematów prezentowanych na seminarium jest przedmiotem badań i analiz studenta.             |
| NA OCENĘ 5.0 | Spełnia wymaganie na ocenę 4,5 oraz potrafi w zakresie realizowanych tematów budować własną koncepcję badań. Jest w tym zakresie twórczy.          |

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU              | CELE PRZEDMIOTU      | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK1               | I2_W07,<br>I2_U07,<br>I2_U08,<br>I2_K01,<br>I2_K02,<br>I2_K03, I2_K04                       | Cel 4                | P4 P6             | N1 N2 N3              | F2            |
| EK2               | I2_W08,<br>I2_U01,<br>I2_U02,<br>I2_U05,<br>I2_K01,<br>I2_K03, I2_K04                       | Cel 1 Cel 2<br>Cel 5 | P1 P2             | N2                    | F2            |
| EK3               | I2_W02,<br>I2_W07,<br>I2_U05,<br>I2_U07,<br>I2_U10,<br>I2_K01,<br>I2_K02,<br>I2_K03, I2_K04 | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 | P1 P2 P3          | N1 N2                 | F1 F2         |

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU      | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK4               | I2_W02,<br>I2_W04,<br>I2_W07,<br>I2_U03,<br>I2_K01, I2_K03                     | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 |                   | N1 N2                 | F1 F2         |
| EK5               | I2_W04,<br>I2_U01,<br>I2_U05,<br>I2_U07,<br>I2_U10,<br>I2_K01, I2_K04          | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 | P1 P2 P3 P5 P7    | N1 N2                 | F2            |
| EK6               | I2_W02,<br>I2_W04,<br>I2_U02,<br>I2_U05,<br>I2_U07, I2_K04                     | Cel 3                | P2 P3 P5 P7 P8    | N2                    | F1 F2         |
| EK7               | I2_W03,<br>I2_W06,<br>I2_U06,<br>I2_U09,<br>I2_U10, I2_K04                     | Cel 4 Cel 5          | P8                | N1 N2                 | F1 F2         |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Kozłowski R.** — *Praktyczny sposób pisania prac dyplomowych z wykorzystaniem programu komputerowego i internetu*, Warszawa, 2009, Oficyna Wolters Kluwer Polska
- [2] | **Salomon A.** — *Metodyka przygotowania prac dyplomowych: licencjackich i magisterskich*, Gdansk, 2005, Uniwersytet Gdanski

### LITERATURA DODATKOWA

- [1] | Materiały na stronie [www.pk.edu.pl/mareks](http://www.pk.edu.pl/mareks) w zakładce: Seminarium Dyplomowe

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. prof.PK. Marek Stanuszek (kontakt: [mareks@pk.edu.pl](mailto:mareks@pk.edu.pl))



## OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż. Marek Stanuszek (kontakt: [marek.stanuszek@pk.edu.pl](mailto:marek.stanuszek@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....