

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Informatyka Stosowana

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: S

Stopień studiów: II

Specjalności: Bez specjalności, blok wyb.: Sieci komputerowe i bazy danych, Bez specjalności, blok wyb.: Systemy CAD i przetw. obrazu, Bez specjalności, blok wyb.: Systemy mobilne i interaktywne

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

| | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU | Zarządzanie projektami informatycznymi |
| NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM | Informatics projects management |
| KOD PRZEDMIOTU | WM INFST oIIS B4 15/16 |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU | Przedmioty podstawowe |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS | 5.00 |
| SEMESTRY | 1 |

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA | LABORATORIUM | LABORATORIUM KOMPUTERO- WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|--------|-----------|--------------|----------------------------------|---------|------------|
| 1 | 15 | 0 | 0 | 15 | 15 | 0 |

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie się z metodami i narzędziami zarządzania projektami ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień dotyczących projektów informatycznych.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Bez wymagań wstępnych.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Wiedza: Student, który zaliczył przedmiot posiada wiedze na temat wybranych metod zarządzania projektami informatycznymi.

EK2 Wiedza Wiedza: Student, który zaliczył przedmiot posiada podstawową wiedzę na temat sposobu projektowania, implementacji i wdrażania systemów informatycznych.

EK3 Wiedza Wiedza: Student, który zaliczył przedmiot posiada podstawową wiedzę na temat sposobu zarządzania projektami w rozbiciu na wybrane funkcje zarządcze również w zakresie zarządzania jakością.

EK4 Umiejętności Umiejętności: Student, który zaliczył przedmiot potrafi samodzielnie zaprojektować przebieg procesu zarządzania projektem informatycznym zgodnie z wybraną metodyką.

EK5 Umiejętności Umiejętności: Student, który zaliczył przedmiot potrafi uzasadnić dobór odpowiedniej metodyki i przebieg procesu zarządzania pod kątem zarządzania zespołem.

EK6 Kompetencje społeczne Kompetencje społeczne: Student, który zaliczył przedmiot potrafi pracować w zespole opracowującym projekt informatyczny zgodnie z odpowiednią rolą wybranej metodyki.

EK7 Kompetencje społeczne Kompetencje społeczne: Student, który zaliczył przedmiot potrafi w wybranym zakresie podejmować wyzwania projektowe w zakresie systemów informatycznych oraz analizować ich specyfikę biznesową.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

| WYKŁAD | | |
|-----------|--------------------------------------------------------|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
| W1 | Wprowadzenie do zarządzania projektami | 1 |
| W2 | Techniki klasyczne zarządzania projektami | 2 |
| W3 | Techniki zwinne zarządzania projektami - Agile | 2 |
| W4 | Metodyka SCRUM w ujęciu teoretycznym i praktycznym | 2 |
| W5 | Wybrane, zwinne metodyki zarządzania projektami | 4 |
| W6 | Zarządzanie jakością w metodykach Agile | 2 |
| W7 | Zarządzanie ryzykiem | 2 |

| LABORATORIUM KOMPUTEROWE | | |
|--------------------------|--------------------------------------------------------|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |

| LABORATORIUM KOMPUTEROWE | | |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
| K1 | Omówienie elementów rzeczywistości dla tematów realizowanych w grupach | 2 |
| K2 | Przeprowadzenie procesu zarządzania projektami przy wykorzystaniu specjalistycznego oprogramowania | 4 |
| K3 | Symulacja spotkań projektowych SCRUM | 4 |
| K4 | Przeprowadzenie procesów raportowanie i dokumentowania przebiegu zarządzania projektem | 2 |
| K5 | Prezentacja realizacji procesu projektowego | 2 |
| K6 | Odrabianie laboratoriów i zaliczanie zaległości. | 1 |

| PROJEKT | | |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
| P1 | Omówienie projektów w grupach | 2 |
| P2 | Przeprowadzenie procesu zarządzania projektami przy wykorzystaniu wybranej metodyki wraz ze stworzeniem niezbędnej dokumentacji | 10 |
| P3 | Konsultacje specjalistyczne w zakresie stosowanej metodyki zarządzania projektami | 1 |
| P4 | Prezentacja realizacji procesu projektowego | 2 |

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia laboratoryjne

N3 Praca w grupach

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI | ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym: | |
| Godziny wynikające z planu studiów | 45 |
| Konsultacje przedmiotowe | 20 |
| 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 | 20 |
| Opracowanie wyników | 10 |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji | 50 |
| SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA | 150 |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU | 5.00 |

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

F2 Projekt zespołowy

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Egzamin pisemny

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Ocena końcowa ustalana jest na podstawie średniej ważonej ocen z laboratorium i projektu oraz egzaminu tj.
 $0,75 \times (\text{średnia z ocen z zaliczenia laboratoriów i projektu}) + 0,25 \times (\text{ocena z egzaminu})$, przy czym wymagane jest zaliczenie egzaminu na ocenę pozytywną.

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt zespołowy

KRYTERIA OCENY

| |
|---------------------|
| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |
|---------------------|

| | |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0 | Student potrafi wymienić i scharakteryzować wybrane metodyki zarządzania projektami. |
| NA OCENĘ 3.5 | - |
| NA OCENĘ 4.0 | - |
| NA OCENĘ 4.5 | - |
| NA OCENĘ 5.0 | - |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 | |
| NA OCENĘ 3.0 | Student potrafi podzielić proces produkcji oprogramowania na etapy, uwzględniając wybrane modele cyklu życia produktu. |
| NA OCENĘ 3.5 | - |
| NA OCENĘ 4.0 | - |
| NA OCENĘ 4.5 | - |
| NA OCENĘ 5.0 | - |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 | |
| NA OCENĘ 3.0 | Student potrafi scharakteryzować różne dziedziny zarządzania, również zarządzanie ryzykiem i jakością. |
| NA OCENĘ 3.5 | - |
| NA OCENĘ 4.0 | - |
| NA OCENĘ 4.5 | - |
| NA OCENĘ 5.0 | - |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 | |
| NA OCENĘ 3.0 | Student potrafi zastosować wybraną metodykę do zarządzania projektami informatycznymi. |
| NA OCENĘ 3.5 | - |
| NA OCENĘ 4.0 | - |
| NA OCENĘ 4.5 | - |
| NA OCENĘ 5.0 | - |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 5 | |
| NA OCENĘ 3.0 | Student potrafi zbudować zespół projektowy wraz z podziałem na stosowne role w zależności od umiejętności i kompetencji społecznych członków zespołu. |
| NA OCENĘ 3.5 | - |

| | |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 4.0 | - |
| NA OCENĘ 4.5 | - |
| NA OCENĘ 5.0 | - |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 6 | |
| NA OCENĘ 3.0 | Student potrafi pracować w zespole projektowym i w sposób sformalizowany stosować narzucone przez metodykę sposoby komunikacji np. cykliczne spotkania projektowe. |
| NA OCENĘ 3.5 | - |
| NA OCENĘ 4.0 | - |
| NA OCENĘ 4.5 | - |
| NA OCENĘ 5.0 | - |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 7 | |
| NA OCENĘ 3.0 | Student potrafi przeanalizować projekt pod kątem jego wykonalności w zgodzie z przyjętą metodyką, ale także pod kątem wybranych aspektów biznesowym i ekonomicznym. Jest zdolny do samodzielnego kreowania prostych projektów w niewielkich zespołach projektowych. |
| 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_W14 | Cel 1 | W1 W2 W3 W4 W5 | N1 N2 N3 | F1 F2 P1 |
| EK2 | K2_W18 | Cel 1 | W1 W2 W3 W4 W5 K1 K2 K3 K4 K5 P1 P2 P3 | N1 N2 N3 | F1 F2 |

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|-----------------------|---------------|
| EK3 | K2_W18 | Cel 1 | W3 W4 W5 W6 W7 | N1 N2 N3 | F1 F2 P1 |
| EK4 | K2_UB03 | Cel 1 | K1 K2 K3 K4 K5 K6 P1 P2 P3 P4 | N2 N3 | F1 F2 P1 |
| EK5 | K2_UP10 | Cel 1 | K1 K2 K3 K4 K5 K6 P1 P2 P3 P4 | N2 N3 | F1 F2 P1 |
| EK6 | K2_K03 | Cel 1 | K1 K2 K3 K4 K5 K6 P1 P2 P3 P4 | N2 N3 | F2 P1 |
| EK7 | K2_K06 | Cel 1 | K1 K2 K3 K4 K5 K6 P1 P2 P3 P4 | N2 N3 | F2 P1 |

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] **Koszłajda A.** — *Zarządzanie projektami IT - Przewodnik po metodykach*, Gliwice, 2010, Helion
- [2] **Wróblewski P.** — *Zarządzanie projektami z wykorzystaniem darmowego oprogramowania*, Gliwice, 2009, Helion
- [3] **Berkun S.** — *Sztuka zarządzania projektami*, Gliwice, 2006, Helion
- [4] **Schwaber K., Sutherland J.** — *The Scrum Guide*, -, 2011, Scrum.org

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] **Schwaber K.** — *Sprawne zarządzanie projektami metoda SCRUM*, Warszawa, 2005, APM Promise

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Dariusz Karpisz (kontakt: dkarpisz@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Dariusz Karpisz (kontakt: drejku@poczta.onet.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....