

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Wydział Fizyki, Matematyki i Informatyki

Kierunek studiów: Fizyka techniczna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: FT

Stopień studiów: I

Specjalności: Modelowanie komputerowe

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Metodyki projektowe tradycyjne i zwinne
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Project methodologies traditional and agile
KOD PRZEDMIOTU	WFMiI FT oIS D10 16/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	7

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	SEMINARIUM	PROJEKT
7	15	0	0	0	0	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi klasycznych i zwinnych metodyk zarządzania projektami

**Cel 2** Zapoznanie studentów z wybranymi elementami zarządzania projektami (analiza interesariuszy, cele WBS, harmonogram, wykres Gantta), zapoznanie studentów z analizą jakościową i ilościową ryzyka

Cel 4 Nabycie umiejętności pracy z metodykami zwinnymi

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

1 Wymaganie 1 Podstawy inżynierii oprogramowania

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student zna podstawowe pojęcia związane z projektami i metodykami PRINCE i SCRUM

**EK2 Umiejętności** Student potrafi przygotować analizę interesariuszy, cele projektu, harmonogram, strukturę podziału pracy, wykres Gannta, student potrafi dokonać analizy jakościowej i ilościowej ryzyka projektowego

**EK3 Umiejętności** Student potrafi pracować w zespole projektowym zgodnie z metodyką PRINCE i SCRUM

**EK4 Umiejętności** Umiejętności Student potrafi użyć oprogramowania wspomagającego zarządzanie projektami (MS Project)

**EK5 Kompetencje społeczne** Student potrafi pracować w zespole projektowym zgodnie z wiedzą o budowaniu i życiu zespołu, komunikacji i negocjacjach

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Podstawowe zagadnienia związane z projektami: definicja projektu, portfela, programu, typy projektów, cechy projektu, trójkąt projektu, analiza interesariuszy, cele główny i cząstkowe, wymagania i specyfikacja, KPI	3
<b>W2</b>	Specyfikacja, przygotowanie, zbieranie wymagań, wymagania funkcjonalne, нефункционалне, dziedzinowe, struktura podziału pracy, harmonogram, zasoby, wykres Gannta	3
<b>W3</b>	Metodyka PRINCE2, wady i zalety metodyki, struktura organizacyjna projektu, role, procesy w PRINCE 2	1
<b>W4</b>	Komunikacja w projekcie (zarządzanie ludźmi, role w zespole, etapy rozwoju zespołu, plan komunikacji, podstawy negocjacji)	1
<b>W5</b>	Ryzyka: metody identyfikacji, macierz kwantyzacji, strategie, plan, standardy zarządzania ryzykiem) uzasadnienie biznesowe, raporty: monitorowanie odchyleń, analiza wartości uzyskanej	2
<b>W6</b>	Metodyki inkrementacyjnie a iteracyjnie, manifest programowania zwinnego, założenia LEAN i KANBAN	3
<b>W7</b>	SCRUM: cykl życia, role praktyki, narzędzia, historyjki użytkownika	2

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Praca w grupach

N3 Dyskusja

N4 Ćwiczenia projektowe

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	15
Egzaminy i zaliczenia w sesji	10
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	0
Opracowanie wyników	15
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	15
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>70</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Udział w dyskusji

F2 Projekt zespołowy

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Test

P2 Projekt indywidualny

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** Projekty grupowe oraz udział w dyskusji lub kolokwium - test zaliczany od 51% (10 pytań jednokrotnego wyboru + 10 pytań wielokrotnego wyboru) Na ocenę powyżej dobrej należy wykonać projekt indywidualny (min. 2 strony; opis projektu: interesariusze + macierz y, cele projektu, uzasadnienie biznesowe, wykres Gantt, harmonogram, ryzyka, plan komunikacji; temat podaje lub zatwierdza prowadzący.)

**W2 Ocena 2**
**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student zna definicje podstawowych pojęcia związane z projektami i metodykami PRINCE i SCRUM
NA OCENĘ 4.0	Student zna definicje większości pojęć związanych z projektami i metodykami PRINCE i SCRUM
NA OCENĘ 5.0	Student zna definicje większości pojęć związanych z projektami i metodykami PRINCE i SCRUM i potrafi się nimi płynnie posługiwać
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi przygotować analizę interesariuszy prostego projektu, określić cele projektu, sporządzić harmonogram oraz wykres Gannta
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi samodzielnie przygotować analizę interesariuszy prostego projektu, określić cele projektu, sporządzić harmonogram, strukturę podziału pracy, wykres Gannta, oraz potrafi dokonać analizy jakościowej i ilościowej ryzyka projektowego
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi samodzielnie przygotować analizę interesariuszy dowolnego skomplikowanego projektu, określić cele projektu z podziałem na główne i szczegółowe, sporządzić harmonogram, strukturę podziału pracy, wykres Gannta, oraz potrafi dokonać analizy jakościowej i ilościowej ryzyka projektowego
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi pracować w zespole projektowym nie pełniąc wyróżniających się funkcji
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi pracować w zespole projektowym
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi pracować oraz rozdzielić prawidłowo role w zespole projektowym
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi posłużyć się oprogramowaniem na poziomie podstawowym
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi posłużyć się oprogramowaniem na poziomie ponadpodstawowym
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi posłużyć się oprogramowaniem na poziomie średnio zaawansowanym
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi pracować w zespole
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi pracować w zespole i komunikować się.
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi pracować w zespole, komunikować się i podejmować negocjacje, potrafi rozdzielić role w zespole

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W04 K_W11 K_U08	Cel 1 Cel 2 Cel 4	W1 W2 W6 W7	N1 N2 N3	F1 F2
EK2	K_W11 K_U08 K_K04	Cel 2	W1 W2 W3	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK3	K_W09 K_W11 K_W17 K_U02 K_U08 K_U14 K_K04 K_K06	Cel 4	W4 W7	N1 N2 N3 N4	F2 P1
EK4	K_W09 K_W17 K_U07	Cel 2 Cel 4	W3 W4 W5 W6	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK5	K_W14 K_U02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06	Cel 2 Cel 4	W4 W5 W6 W7	N2 N3 N4	F1 F2 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **D. Lock** — *Podstawy zarządzania projektami*, Miejscość, 2016, Wydawnictwo
- [2 ] **R. Pichler** — *Zarządzanie projektami ze SCRUM. Twórz produkty które pokochają klienci*, Miejscość, 2016, Wydawnictwo

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] **M.Chrapko** — *SCRUM. O zwinnym zarządzaniu projektem*, Miejscość, 2016, Wydawnictwo
- [2 ] **Autor R.K.Wysocki** — *Efektywne zarządzanie projektami*, Miejscość, 2016, Wydawnictwo

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Gabriela Lewińska (kontakt: [glewinska@pk.edu.pl](mailto:glewinska@pk.edu.pl))



## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)