

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

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 18/19
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
<b>W1</b>	Wprowadzenie do zarządzania projektami	1
<b>W2</b>	Techniki klasyczne zarządzania projektami	2
<b>W3</b>	Techniki zwinne zarządzania projektami - Agile	2
<b>W4</b>	Metodyka SCRUM w ujęciu teoretycznym i praktycznym	2
<b>W5</b>	Wybrane, zwinne metodyki zarządzania projektami	4
<b>W6</b>	Zarządzanie jakością w metodykach Agile	2
<b>W7</b>	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
<b>K1</b>	Omówienie elementów rzeczywistości dla tematów realizowanych w grupach	2
<b>K2</b>	Przeprowadzenie procesu zarządzania projektami przy wykorzystaniu specjalistycznego oprogramowania	4
<b>K3</b>	Symulacja spotkań projektowych SCRUM	4
<b>K4</b>	Przeprowadzenie procesów raportowanie i dokumentowania przebiegu zarządzania projektem	2
<b>K5</b>	Prezentacja realizacji procesu projektowego	2
<b>K6</b>	Odrabianie laboratoriów i zaliczanie zaległości.	1

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P1</b>	Omówienie projektów w grupach	2
<b>P2</b>	Przeprowadzenie procesu zarządzania projektami przy wykorzystaniu wybranej metodyki wraz ze stworzeniem niezbędnej dokumentacji	10
<b>P3</b>	Konsultacje specjalistyczne w zakresie stosowanej metodyki zarządzania projektami	1
<b>P4</b>	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
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	45
Konsultacje przedmiotowe	20
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	20
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	50
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>150</b>
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 ekonomicznych. 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)

.....