


KAPITAŁ LUDZKI
 NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez
 Unię Europejską w ramach
 Europejskiego Funduszu
 Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
 EUROPEJSKI
 FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu		Kod ECTS			
Zarządzanie projektem informatycznym		11.3.2166			
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot					
Instytut Fizyki Teoretycznej i Astrofizyki					
Studia					
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia		
Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki	Bioinformatyka	forma	stacjonarne		
		moduł	wszystkie		
		specjalnościowy	wszystkie		
		specjalizacja	wszystkie		
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)					
dr hab. Marek Krośnicki; mgr Paweł Bajurski					
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin				Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć				2	
Wykład					
Sposób realizacji zajęć					
zajęcia w sali dydaktycznej					
Liczba godzin					
Wykład: 30 godz.					
Termin realizacji przedmiotu					
2025/2026 zimowy					
Status przedmiotu			Język wykładowy		
obowiązkowy			polski		
Metody dydaktyczne			Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
<ul style="list-style-type: none"> - Dyskusja - Wykład problemowy - praca własna 			Sposób zaliczenia		
			Zaliczenie na ocenę		
			Formy zaliczenia		
			kolokwium		
			Podstawowe kryteria oceny		
			<ul style="list-style-type: none"> • Poprawne zrealizowanie zadań sformułowanych w trakcie zajęć • Pozytywny wynik z kolokwium 		
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się					
zakładany efekt kształcenia	konwersatorium	kolokwium	sprawozdanie	egzamin pisemny	egzamin ustny
	Wiedza				
KW_05	x	x			
	Umiejętności				
KU_01	x	x			
KU_04	x	x			
	Kompetencje				
KS_02	x				
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi					
A. Wymagania formalne					
brak					

B. Wymagania wstępne	
brak	
Cele kształcenia	
Blok I (15 godzin): Zapoznanie studentów z podstawami metodologii zarządzania projektami, w szczególności przedstawienie kluczowych różnic pomiędzy poszczególnymi metodologiami zarządzania projektem: PMI, PRINCE2 i podejściem „zwinnym”.	
Treści programowe	
<p>Blok I (15 godzin): Zapoznanie studentów z podstawami metodologii zarządzania projektami, Uczestnik kursu rozumie pojęcie „projekt” oraz różnicę pomiędzy projektem a procesem. Zna rolę projektu w życiu organizacji. Zna najważniejsze pojęcia w zarządzaniu projektami, takie jak zakres, cel projektu, uzasadnienie biznesowe, interesariusze projektu, cykl życia i fazy projektu, ryzyka w projekcie, harmonogram, budżet. Rozumie zależności pomiędzy zakresem, budżetem, czasem i jakością. Uczestnik kursu potrafi opracować cel i zakres prostego projektu a także przedstawić jego uzasadnienie biznesowe. Wie, jak stosować podstawowe narzędzia definiowania zakresu projektu, harmonogramowania i budżetowania. Uczestnik kursu poznał podstawowe techniki przeglądu jakości i monitorowania przebiegu projektu. Wie czym jest zamknięcie projektu, rozumie jego znaczenie dla kolejnych projektów organizacji. Uczestnik kursu rozumie kluczowe różnice pomiędzy poszczególnymi metodologiami zarządzania projektem: PMI, PRINCE2 i podejściem „zwinnym”.</p> <p>Blok II (15 godzin): Praca projektowa w środowisku zwinnym</p> <p>Cele kształcenia:</p> <p>Uczestnik kursu rozumie różnice w podejściu kaskadowym („waterfall”) a zwinnym („agile”) w zarządzaniu projektami. Zna zalety i słabe strony podejścia zwinnego.</p> <p>Rozumie podstawowe pojęcia: proces, produkt, role w zespole, pryncypia AgilePM, krytyczne czynniki sukcesu.</p> <p>Zna podstawy najpopularniejszych metodyk zwinnych w projektowaniu rozwiązań informatycznych, w szczególności SCRUM i Programowanie Ekstremalne.</p> <p>Uczestnik kursu potrafi pełnić rolę Scrum Mastera w prostym projekcie. Potrafi przeprowadzić Spotkanie SCRUM oraz zaplanować prosty sprint projektowy.</p> <p>Wie czym jest podejście Design Thinking. Rozumie jego rolę w planowaniu projektu informatycznego.</p> <p>Uczestnik kursu rozumie role odbiorcy w projektowaniu rozwiązań informatycznych. Zna pojęcia Product Owner oraz User Experience.</p>	
Wykaz literatury	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</p> <ul style="list-style-type: none"> • A.1. Larman, Craig (2004). Agile and Iterative Development: A Manager's Guide. Addison-Wesley. p. 27. ISBN 978-0-13-111155-4. <p>A.2. studiowana samodzielnie przez studenta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frank Turley, „An introduction to PRINCE2” version 1g 	
Kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza
<p>KW_05 Posiada podstawową wiedzę pomocną w indywidualnej przedsiębiorczości oraz posiada podstawową wiedzę z zakresu dziedzin nauk społecznych i humanistycznych pomocną w przedsiębiorczości oraz efektywnym funkcjonowaniu w społeczeństwie, jako człowiek, obywatel, pracownik, pracodawca. Rozumie zasady odpowiedzialności w prowadzeniu badań naukowych.</p> <p>KU_01 Potrafi programować, wykorzystując nowoczesne narzędzia programistyczne, w tym narzędzia dedykowane bioinformatyce</p> <p>KU_04 Efektywnie planuje i organizuje pracę samodzielną lub w ramach zespołu</p> <p>KS_02 Jest gotów do pracy w zespole, w szczególności wspólnej realizacji projektów programistycznych</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uczestnik kursu rozumie pojęcie „projekt” oraz różnicę pomiędzy projektem a procesem. Zna rolę projektu w życiu organizacji. • Zna najważniejsze pojęcia w zarządzaniu projektami, takie jak zakres, cel projektu, uzasadnienie biznesowe, interesariusze projektu, cykl życia i fazy projektu, ryzyka w projekcie, harmonogram, budżet. Rozumie zależności pomiędzy zakresem, budżetem, czasem i jakością. • Wie, jak stosować podstawowe narzędzia definiowania zakresu projektu, harmonogramowania i budżetowania. • Uczestnik kursu poznał podstawowe techniki przeglądu jakości i monitorowania przebiegu projektu. • Wie czym jest zamknięcie projektu, rozumie jego znaczenie dla kolejnych projektów organizacji. • Uczestnik kursu rozumie kluczowe różnice pomiędzy poszczególnymi metodologiami zarządzania projektem: PMI, PRINCE2 i podejściem „zwinnym”. • Uczestnik kursu rozumie różnice w podejściu kaskadowym („waterfall”) a zwinnym („agile”) w zarządzaniu projektami. Zna zalety i słabe strony podejścia zwinnego. • Rozumie podstawowe pojęcia: proces, produkt, role w zespole, pryncypia AgilePM, krytyczne czynniki sukcesu. • Zna podstawy najpopularniejszych metodyk zwinnych w projektowaniu rozwiązań informatycznych, w szczególności SCRUM i Programowanie Ekstremalne. Wie czym jest podejście Design Thinking. Rozumie jego rolę w planowaniu projektu informatycznego. • Uczestnik kursu rozumie role odbiorcy w projektowaniu rozwiązań

	informatycznych. Zna pojęcia Product Owner oraz User Experience.
	Umiejętności <ul style="list-style-type: none">• Uczestnik kursu potrafi opracować cel i zakres prostego projektu a także przedstawić jego uzasadnienie biznesowe.• Uczestnik kursu potrafi pełnić rolę Scrum Mastera w prostym projekcie. Potrafi przeprowadzić Spotkanie SCRUM oraz zaplanować prosty sprint projektowy.
	Kompetencje społeczne (postawy) <p>-</p>
Kontakt <p>marek.krosnicki@ug.edu.pl</p>	