


**KAPITAŁ LUDZKI**  
 NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez  
 Unię Europejską w ramach  
 Europejskiego Funduszu  
 Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
 EUROPEJSKI  
 FUNDUSZ SPOŁECZNY


<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod ECTS</b>			
Zarządzanie projektem informatycznym		11.3.1558			
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>					
Instytut Fizyki Teoretycznej i Astrofizyki					
<b>Studia</b>					
<b>wydział</b>	<b>kierunek</b>	<b>poziom</b>	<b>pierwszego stopnia</b>		
Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki	Bioinformatyka	<b>forma</b>	stacjonarne		
		<b>moduł</b>	wszystkie		
		<b>specjalnościowy</b>	wszystkie		
		<b>specjalizacja</b>	wszystkie		
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>					
dr hab. Marek Krośnicki					
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>				<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>				2	
Wykład					
<b>Sposób realizacji zajęć</b>					
zajęcia w sali dydaktycznej					
<b>Liczba godzin</b>					
Wykład: 30 godz.					
<b>Termin realizacji przedmiotu</b>					
2022/2023 zimowy					
<b>Status przedmiotu</b>			<b>Język wykładowy</b>		
obowiązkowy			polski		
<b>Metody dydaktyczne</b>			<b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dyskusja</li> <li>- Wykład problemowy</li> <li>- praca własna</li> </ul>			<b>Sposób zaliczenia</b>		
			Zaliczenie na ocenę		
			<b>Formy zaliczenia</b>		
			kolokwium		
			<b>Podstawowe kryteria oceny</b>		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprawne zrealizowanie zadań sformułowanych w trakcie zajęć</li> <li>• Pozytywny wynik z kolokwium</li> </ul>		
<b>Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się</b>					
<b>zakładany efekt kształcenia</b>	<b>konwersatorium</b>	<b>kolokwium</b>	<b>sprawozdanie</b>	<b>egzamin pisemny</b>	<b>egzamin ustny</b>
	Wiedza				
KW_05	x	x			
	Umiejętności				
KU_01	x	x			
KU_04	x	x			
	Kompetencje				
KS_02	x				
<b>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</b>					
<b>A. Wymagania formalne</b>					
brak					

<b>B. Wymagania wstępne</b> brak	
<b>Cele kształcenia</b> 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”.	
<b>Treści programowe</b> 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”. Blok II (15 godzin): Praca projektowa w środowisku zwinnym Cele kształcenia: 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. Uczestnik kursu potrafi pełnić rolę Scrum Mastera w prostym projekcie. Potrafi przeprowadzić Spotkanie SCRUM oraz zaplanować prosty sprint projektowy. 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.	
<b>Wykaz literatury</b> A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu): • A.1. Larman, Craig (2004). Agile and Iterative Development: A Manager's Guide. Addison-Wesley. p. 27. ISBN 978-0-13-111155-4. A.2. studiowana samodzielnie przez studenta • Frank Turley, „An introduction to PRINCE2” version 1g	
<b>Kierunkowe efekty uczenia się</b> 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. KU_01 Potrafi programować, wykorzystując nowoczesne narzędzia programistyczne, w tym narzędzia dedykowane bioinformatyce KU_04 Efektywnie planuje i organizuje pracę samodzielną lub w ramach zespołu KS_02 Jest gotów do pracy w zespole, w szczególności wspólnej realizacji projektów programistycznych	<b>Wiedza</b> • 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.
	<b>Umiejętności</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uczestnik kursu potrafi opracować cel i zakres prostego projektu a także przedstawić jego uzasadnienie biznesowe.</li><li>• Uczestnik kursu potrafi pełnić rolę Scrum Mastera w prostym projekcie. Potrafi przeprowadzić Spotkanie SCRUM oraz zaplanować prosty sprint projektowy.</li></ul>
	<b>Kompetencje społeczne (postawy)</b> <p>-</p>
<b>Kontakt</b> <p>marek.krosnicki@ug.edu.pl</p>	