

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Zarządzanie projektem informatycznym (Wykład), PG_00156404						
Kierunek studiów	Bioinformatyka (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2027/2028		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki -> Instytut Fizyki Teoretycznej i Astrofizyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Marek Krośnicki					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		0.0		20.0	50
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z podstawami metodologii zarządzania projektami, w szczególności przedstawienie kluczowych różnic pomiędzy poszczególnymi metodologiami zarządzania projektem: PMI, PRINCE2 i podejściem zwinnym.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[BIOINL3_K02] Jest gotów do pracy w zespole, w szczególności wspólnej realizacji projektów programistycznych	Zna modele zarządzania projektem	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
	[BIOINL3_U01] Potrafi programować, wykorzystując nowoczesne narzędzia programistyczne, w tym narzędzia dedykowane bioinformatyce	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.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[BIOINL3_W05] 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.	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, rolę 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 rolę odbiorcy w projektowaniu rozwiązań informatycznych. Zna pojęcia Product Owner oraz User Experience.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SW3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[BIOINL3_U04] Efektywnie planuje i organizuje pracę samodzielną lub w ramach zespołu	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.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna

Treści przedmiotu	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.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	n		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Kolokwium	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur 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		
	Uzupełniająca lista lektur		
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	n		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.