

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Information Processing for Investment Professionals, PG_00124236						
Kierunek studiów	Finanse i rachunkowość (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania -> Katedra Informatyki Ekonomicznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Jacek Maślankowski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	15.0	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		21.0		49.0	100
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z nowoczesnymi narzędziami przetwarzania danych oraz podstawowymi źródłami informacji (bazami danych) wykorzystywanymi przez profesjonalistów inwestycyjnych.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[FiRMU2_K02] Współpraca: - potrafi harmonijnie współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, włączając w to rolę kierowniczą oraz pełnienie nadzoru nad grupą, - potrafi uzgodnić z grupą cele i podział zadań, - jest otwarty, szanuje odmienność innych członków zespołu.	działa jako członek zespołu lub lider zespołu, aby ukończyć zajęcia w klasie lub projekt kursu  przygotowuje i wygłasza prezentacje  moderuje i uczestniczy w dyskusjach, wyraża własne opinie i konstruktywną krytykę projektów studentów-rówieśników	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[FiRMU2_K03] Komunikacja: - potrafi w sposób zrozumiały dla innych przedstawić swój pogląd, zagadnienie, - odważnie (ale z rozwagą) wyraża swoje zdanie, nie boi się zadawać pytań, - potrafi kulturalnie uczestniczyć w dyskusji, - umie wyrażać konstruktywną krytykę, - potrafi komunikować się na specjalistyczne tematy z zakresu finansów i rachunkowości ze zróżnicowanym kręgiem odbiorców.	działa jako członek zespołu lub lider zespołu, aby ukończyć zajęcia w klasie lub projekt kursu  przygotowuje i wygłasza prezentacje  moderuje i uczestniczy w dyskusjach, wyraża własne opinie i konstruktywną krytykę projektów studentów-rówieśników	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[FiRMU2_W09] Zna i rozumie w pogłębionym stopniu struktury gramatyczne i słownictwo w zakresie swojej specjalności w języku obcym na poziomie B2+.	Definicje Big Data, sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego Podstawowe algorytmy klasyfikacyjne stosowane w Big Data i kluczowe cechy narzędzi Big Data Kluczowe techniki uczenia maszynowego Kluczowe źródła informacji wykorzystywane przez specjalistów finansowych  Zasady importu danych	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[FiRMU2_U09] Potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz specjalistyczną terminologią. Posiada pogłębioną umiejętność przygotowywania prac pisemnych, wystąpień ustnych i prezentacji, w nowożytnym języku obcym, dotyczących zagadnień szczegółowych w zakresie swojej specjalności, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł informacji.	Wybierz odpowiednie miary statystyczne dla technik uczenia maszynowego i uzasadnij wybór Znajdź niezbędne informacje w wybranych bazach danych Opracuj bazę danych do dalszych analiz Zbuduj prosty algorytm przetwarzania danych  Zinterpretuj wyniki prostego modelu przetwarzania danych	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[FiRMU2_W05] Ma rozszerzoną wiedzę o zaawansowanych metodach i narzędziach, w tym technikach pozyskiwania i analizy danych, właściwych dla nauk społecznych, pozwalających opisywać struktury i instytucje ekonomiczne oraz procesy w nich i między nimi zachodzące.	Definicje Big Data, sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego Podstawowe algorytmy klasyfikacyjne stosowane w Big Data i kluczowe cechy narzędzi Big Data Kluczowe techniki uczenia maszynowego Kluczowe źródła informacji wykorzystywane przez specjalistów finansowych  Zasady importu danych	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[FiRMU2_U04] Potrafi prognozować i modelować złożone procesy i zjawiska ekonomiczne w zakresie finansów i rachunkowości z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi właściwych dla nauki o finansach.	Wybierz odpowiednie miary statystyczne dla technik uczenia maszynowego i uzasadnij wybór Znajdź niezbędne informacje w wybranych bazach danych Opracuj bazę danych do dalszych analiz Zbuduj prosty algorytm przetwarzania danych  Zinterpretuj wyniki prostego modelu przetwarzania danych	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport

Treści przedmiotu	1) Źródła danych i przechowywanie danych2) Repozytoria danych z otwartymi danymi na temat kwestii finansowych3) Przetwarzanie i analiza danych4) Wyodrębnianie cennych informacji z dużych zestawów danych (Big Data)5) Problemy z jakością danych6) Internet jako źródło danych7) Praktyczne zastosowania przetwarzania danych		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowa znajomość pakietów oprogramowania Office		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Projekt	50.01%	50.0%
	Egzamin - test	50.01%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon, Management Information Systems: Managing the Digital Firm (16th Edition), Pearson, 2019  Karen Berman, Joe Knight, John Case, Financial Intelligence, Revised Edition: A Manager's Guide to Knowing What the Numbers Really Mean Revised, 2013	
	Uzupełniająca lista lektur	Craig S. Fleisher, Babette E. Bensoussan, Business and Competitive Analysis: Effective Application of New and Classic Methods (2nd Edition), 2015	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczenie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Metody analizy danych  Rodzaje algorytmów uczenia maszynowego i ich zastosowanie		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.