

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Informatyka w zarządzaniu, PG_00178024						
Kierunek studiów	Informatyka i ekonometria (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		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	1		Liczba punktów ECTS		5.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Marek Markowski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr Marek Markowski dr Anna Lenart dr Monika Woźniak dr Dorota Buchnowska, prof. UG				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	45.0	0.0	0.0	60
	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	60		4.0		61.0	125
Cel przedmiotu	Cele kształcenia - przygotowanie studenta do skutecznego i bezpiecznego stosowania technologii informacyjnych, - opanowanie przez studenta poprawnego stosowania terminologii związanej z technologią informacyjną, - nabycie umiejętności tworzenia dokumentów, arkuszy kalkulacyjnych i prezentacji multimedialnych, zasad komunikacji wizualnej, - nauczenie zasad bezpiecznego korzystania z Internetu, wyszukiwania informacji i krytycznego jej oceniania oraz doboru.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[liEL3_W05] Student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie metody, techniki i narzędzia informatyczne lub statystyczne wykorzystywane do pozyskiwania, gromadzenia, przetwarzania i prezentacji danych w procesach decyzyjnych.	Student zna i rozumie zasady doboru metod i technik gromadzenia, przechowywania, analizowania i przetwarzania danych w kontekście procesów decyzyjnych i zarządczych. Rozumie potrzebę identyfikowania, weryfikowania i kwestionowania oraz odrzucania błędnych danych.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[liEL3_U03] Student potrafi pozyskiwać dane z właściwie wybranych źródeł, wykorzystywać te dane do rozwiązywania problemów ekonomicznych i społecznych oraz przetwarzać je i interpretować z wykorzystaniem narzędzi ekonometrycznych, informatycznych lub statystycznych.	Student potrafi poprawnie i krytycznie dobierać źródła danych, wybierać i wykorzystywać dane oraz odpowiednio do potrzeb przetwarzać i wizualizować informacje w analizie, ocenie, projektowaniu i konstruowaniu informatycznych narzędzi wspierających rozumienie zjawisk i procesów gospodarczych.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[liEL3_U12] Student potrafi projektować i implementować systemy informatyczne wspierające działalność przedsiębiorstw oraz wykorzystywać nowoczesne technologie ICT w zarządzaniu i komunikacji biznesowej.	Student potrafi dobrać, wybrać i korzystać z oprogramowania narzędziowego (arkusze kalkulacyjne, edytory tekstu, oprogramowanie do przetwarzania i wizualizacji graficznej) i wybranych technologii informatycznych wspomagających procesy gromadzenia, przechowywania, udostępniania i przetwarzania danych wspierających procesy zarządzania.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[liEL3_W06] Student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie procesy i metody tworzenia, rozwoju i zapewnienia odpowiednich warunków użytkowania narzędzi informatycznych lub statystycznych, w szczególności usprawniających funkcjonowanie człowieka i organizacji.	Student zna sposoby i rozumie korzyści z zastosowania odpowiednich narzędzi informatycznych w procesie podejmowania decyzji. Zna sposoby kalkulowania, oceniania i wariantowania rezultatów w analizie zasobów, obszarów i poziomów zarządzania.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport

Treści przedmiotu	Wykłady (15 godzin): 1. Propedeutyka informatyki ekonomicznej, 2. Technologie teleinformatyczne (w tym: Sprzęt komputerowy, Sieci komputerowe, Internet Rzeczy) 3. Oprogramowanie i programowanie komputerów oraz Cloud Computing. 4. Tworzenie systemów informatycznych (w tym: modelowanie procesów biznesowych, metodyki tworzenia systemów informatycznych, bazy danych i Big Data). 5. Zarządzanie projektami informatycznymi. Systemy informatyczne zarządzania 6. Gospodarka cyfrowa (w tym: narzędzia wspierające zarządzanie wiedzą, społeczeństwo informacyjne, e-biznes, e-learning, narzędzia komunikacji i współpracy). 7. Zaawansowane techniki wyszukiwania informacji w Internecie. Biały wywiad, legalność. 8. Publiczne prezentacje danych biznesowych - zasady, "dobre praktyki", dobór narzędzi 9. Narzędzia CMS. Wordpress. Zasady tworzenia stron WWW. Identyfikacja wizualna. Hosting, Administrowanie. Zabezpieczenia strony. Elementy SEO. Laboratoria (45 godzin): 1. Zaawansowane użycie MS Excel -20 godzin: • Arkusz kalkulacyjny - zasady pracy z arkuszami w rozwiązywaniu problemów biznesowych, optymalizacja pracy z dużą ilością danych, przygotowywanie raportów biznesowych • Rozwiązywanie problemów biznesowych z wykorzystaniem funkcji warunkowych, daty i czasu, tekstowych i analizy finansowej. • Tabele i wykresy przestawne oparte na modelu danych • Wizualizacja danych i tworzenie dashboardów. Automatyzacja pracy w arkuszu, tworzenie formularzy, wykorzystanie makr, zaawansowane filtrowanie danych • Narzędzie Solver, analiza wielowymiarowa, analiza warunkowa, menedżer scenariuszy, optymalizacja funkcji celu 2. Komunikacja wizualna - 5 godzin: • Narzędzia i techniki efektywnego przekazywania treści. Przygotowywanie raportów biznesowych • Narzędzia interakcji z audytorium, elementy graficzne, infografiki, notatki wizualne. Narzędzia pracy zespołowej. • Formularze, ankiety, raporty, prezentacje, historie. Google Forms i aplikacja Sway. 3. Zaawansowane techniki wyszukiwania informacji - 10 godzin: • Źródła informacji, jakość informacji, weryfikacja wiarygodności informacji, • Biały wywiad w Internecie, przeglądarki stron WWW, wybrane wyszukiwarki sieciowe, elementy Google Hacking 4. Systemy CMS - 10 godzin: • Pozyskiwanie, przetwarzanie i prezentacja danych biznesowych z wykorzystaniem usług internetowych • Praca z systemem CMS. Konfiguracja WordPressa. Działania administracyjne. Personalizacja wyglądu. • Tworzenie treści. Zarządzanie Wordpressem, zarządzanie użytkownikami, Instalacja wtyczek.		
	Wymagania wstępne i dodatkowe		
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Podstawowa znajomość obsługi komputera i umiejętność korzystania z Internetu.		
	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Projekt i realizacja strony WWW w WORDPRESS	51.0%	15.0%
	Projekt z komunikacji wizualnej	51.0%	10.0%
	Test z wykładu	51.0%	25.0%
	Projekt w MS Excel	51.0%	35.0%
	Raport w MS Word z wyszukiwania informacji	51.0%	15.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Materiały zamieszczone na Portalu Edukacyjnym 2. Buchnowska D. (red.), Kokpity menedżerskie w analizie i prezentacji danych biznesowych z wykorzystaniem MS Excel 2016, WZ UG Sopot 2016. 3. Wolkenbach J., Excel 2016 PL Biblia, Helion, Gliwice 2016.	
	Uzupełniająca lista lektur	1. Wrycza S. (red.), Informatyka ekonomiczna. Podręcznik akademicki, PWN Warszawa 2019. 2. Maśłowski K., Excel 2016 PL Ćwiczenia zaawansowane, Helion, Gliwice 2016. 3. Alexander M., Programowanie w VBA. Excel 2016 PL. Vademecum Walkenbacha, Helion, Gliwice 2016.	
	Adresy eZasobów		

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Analiza kredytu. Koszty pracy.
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.