Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Informatyka w zarządzaniu, PG_00178024		
Kierunek studiów	Informatyka i ekonometria (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2026/2027
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 hab. Jerzy Auksztol, prof. UG	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

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
	[IiEL3_U12] 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
	[IiEL3_W06] 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
	[IiEL3_W05] 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
	[IiEL3_U03] 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

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 dashbordów. 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. Zarzadzanie Wordpressem, zarzadzanie użytkownikami, Instalacja wtyczek.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Podstawowa znajomość obsługi komputera i umiejętność korzystania z Internetu.

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
Projekt w MS Excel	51.0%	35.0%
Raport w MS Word z wyszukiwania informacji	51.0%	15.0%
Test z wykładu	51.0%	25.0%
Projekt z komunikacji wizualnej	51.0%	10.0%
Projekt i realizacja strony WWW w WORDPRESS	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. Masłowski 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.