

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Informatyka w zarządzaniu, PG_00178687						
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	niestacjonarne	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	Rektor -> Wydział Zarządzania -> Katedra Informatyki Ekonomicznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Marek Markowski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	8.0	0.0	24.0	0.0	0.0	32
	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	32		2.0		91.0	125
Cel przedmiotu	<p>Cele kształcenia</p> <p>Przekazać wiedzę i nauczyć studenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, • nauczanie 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] 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
	[IiEL3_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 rozpoznaje i dobiera metody i techniki gromadzenia, przechowywania, analizowania i przetwarzania danych w kontekście procesów decyzyjnych i zarządczych. Potrafi znaleźć, zbadać, zweryfikować i zakwestionować oraz odrzucić dane błędne.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[IiEL3_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 identyfikuje i wyjaśnia potrzebę zastosowania odpowiednich narzędzi informatycznych w procesie podejmowania decyzji. Potrafi kalkulować, oceniać i wariantować rezultaty w analizie zasobów, obszarów i poziomów zarządzania.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[IiEL3_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 poprawnie i krytycznie dobiera źródła danych, wybiera i wykorzystuje dane oraz odpowiednio do potrzeb przetwarza i wizualizuje informacje w analizie, ocenie, projektowaniu i konstruowaniu informatycznych narzędzi wspierających rozumienie zjawisk i procesów gospodarczych.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport

Treści przedmiotu	<p>Wykłady (8 godzin):</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Laboratoria (24 godzin):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaawansowane użycie MS Excel - 12 godzin: <ul style="list-style-type: none"> • 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 - 4 godzin: <ul style="list-style-type: none"> • 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 - 4 godzin: <ul style="list-style-type: none"> • Źródła informacji, jakość informacji, weryfikacja wiarygodności informacji, • Biały wywiad w Internecie, przeglądarki stron WWW, wybrane wyszukiwarki sieciowe, elementy Google Hacking 4. Systemy CMS - 4 godzin: <ul style="list-style-type: none"> • 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	Podstawowa znajomość obsługi komputera i umiejętność korzystania z Internetu.																				
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="448 1330 794 1368">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="794 1330 1141 1368">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1141 1330 1487 1368">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="448 1368 794 1406">Projekt w MS Excel</td> <td data-bbox="794 1368 1141 1406">51.0%</td> <td data-bbox="1141 1368 1487 1406">35.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 1406 794 1458">Raport w MS Word z wyszukiwania informacji</td> <td data-bbox="794 1406 1141 1458">51.0%</td> <td data-bbox="1141 1406 1487 1458">15.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 1458 794 1518">Projekt i realizacja strony WWW w WORDPRESS</td> <td data-bbox="794 1458 1141 1518">51.0%</td> <td data-bbox="1141 1458 1487 1518">15.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 1518 794 1556">Projekt z komunikacji wizualnej</td> <td data-bbox="794 1518 1141 1556">51.0%</td> <td data-bbox="1141 1518 1487 1556">10.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 1556 794 1585">Test z wykładu</td> <td data-bbox="794 1556 1141 1585">51.0%</td> <td data-bbox="1141 1556 1487 1585">25.0%</td> </tr> </tbody> </table>			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%	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%
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%																			
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%																			
Zalecana lista lektur	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="448 1592 794 1720">Podstawowa lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="794 1592 1487 1720"> <ol style="list-style-type: none"> 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. Volkenbach J., Excel 2016 PL Biblia, Helion, Gliwice 2016. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 1720 794 1877">Uzupełniająca lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="794 1720 1487 1877"> <ol style="list-style-type: none"> 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. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 1877 794 1899">Adresy eZasobów</td> <td colspan="2" data-bbox="794 1877 1487 1899"></td> </tr> </tbody> </table>			Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 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. Volkenbach J., Excel 2016 PL Biblia, Helion, Gliwice 2016. 		Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 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											
Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 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. Volkenbach J., Excel 2016 PL Biblia, Helion, Gliwice 2016. 																				
Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 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.