

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Język SQL , PG_00157405						
Kierunek studiów	Informatyka i ekonometria (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		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Zarządzania -> Katedra Statystyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Tomasz Jurkiewicz				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr Tomasz Jurkiewicz mgr Agata Majkowska				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	30.0	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		10.0		15.0	55
Cel przedmiotu	Poznanie i zrozumienie przez studentów podstawowych pojęć i koncepcji technologii systemów baz danych, zasad modelowania i projektowania baz danych oraz języka SQL.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[liEMU2_U02] Potrafi sprawnie pozyskiwać szczegółowe informacje o procesach i zjawiskach ekonomicznych w drodze obserwacji bezpośredniej, planowanego eksperymentu lub kwerendy baz danych oraz gromadzić je i przetwarzać za pomocą nowoczesnych narzędzi informatycznych.	Potrafi sprawnie pozyskiwać szczegółowe informacje w drodze kwerendy relacyjnej bazy danych oraz gromadzić je i przetwarzać za pomocą nowoczesnych narzędzi informatycznych.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU3] opracowanie tekstowe/praca pisemna [SU5] realizacja zadania problemowego
	[liEMU2_W04] Ma pogłębioną wiedzę o zaawansowanych metodach matematycznych, statystycznych, ekonometrycznych oraz informatycznych umożliwiających pozyskiwanie, przetwarzanie i analizę danych odzwierciedlających funkcjonowanie i wzrost gospodarki narodowej i jej składowych oraz zjawisk i procesów zachodzących w ich otoczeniu.	Ma pogłębioną wiedzę o zaawansowanych metodach informatycznych umożliwiających pozyskiwanie, przetwarzanie i analizę danych.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport [SW3] opracowanie tekstowe/praca pisemna [SW5] realizacja zadania problemowego
	[liEMU2_K02] Potrafi swobodnie komunikować się z otoczeniem na specjalistyczne tematy z zakresu informatyki i ekonometrii w miejscu pracy i poza nim, przekazywać swoją wiedzę oraz dzielić się swoimi umiejętnościami za pomocą różnych środków przekazu. Kulturalnie uczestniczy w dyskusji, nie boi się zadawać pytań i umie wyrażać konstruktywną krytykę.	Potrafi swobodnie, kulturalnie i asertywnie komunikować się z otoczeniem na specjalistyczne tematy z zakresu informatyki, przekazywać swoją wiedzę oraz dzielić się swoimi umiejętnościami z zakresu SQL.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja [SK2] prezentacja/projekt/referat/raport [SK3] opracowanie tekstowe/praca pisemna [SK5] realizacja zadania problemowego
	[liEMU2_K01] Rozumie potrzebę ustawicznego uzupełniania i pogłębiania nabytej wiedzy; inspirowanie i organizuje proces uczenia się innych osób.	Rozumie potrzebę ustawicznego uzupełniania i pogłębiania nabytej wiedzy z zakresu relacyjnych baz danych i tworzenie kwerendy.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja [SK2] prezentacja/projekt/referat/raport [SK5] realizacja zadania problemowego
	[liEMU2_K03] Potrafi swobodnie komunikować się z otoczeniem w miejscu pracy i poza nim, przekazywać swoją wiedzę oraz dzielić się swoimi umiejętnościami za pomocą różnych środków przekazu.	Potrafi swobodnie komunikować się z otoczeniem, przekazywać swoją wiedzę oraz dzielić się swoimi umiejętnościami z zakresu SQL.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja [SK2] prezentacja/projekt/referat/raport [SK3] opracowanie tekstowe/praca pisemna [SK5] realizacja zadania problemowego
Treści przedmiotu	Schemat funkcjonowania baz danych, cechy technologii baz danych, specyfika języka zapytań SQL. Grupy poleceń SQL, ogólna składnia poleceń, wyszukiwania danych, porządkowanie wyników zapytania. Podstawowe funkcje operujące na pojedynczych wierszach (funkcje znakowe, numeryczne i daty), funkcje obliczające agregaty. Łączenie tabel, podzapytania zwykłe i skorelowane. Wstawianie, modyfikowanie i usuwanie danych z tabel. Analiza danych za pomocą pakietów statystycznych.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość ogólnych zasad obsługi komputera oraz oprogramowania baz danych.		
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	Itzik Ben-Gan Podstawy języka T-SQL: Microsoft SQL Server 2022 Thomas Connolly, Carolyn Begg, Systemy baz danych: praktyczne metody projektowania, implementacji i zarządzania, Wydawnictwo RM	

	Uzupełniająca lista lektur	Itzik Ben-Gan Zapytanie w języku T-SQL w Microsoft SQL Server 2014 i SQL Server 2012 Wilotta Matosek, Język SQL w bazie danych Oracle 10g, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego Anthony Molinaro, SQL Cookbook, O'Reilly Alan Beaulieu, Learning SQL, O'Reilly
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Wyświetlić kwoty odsetek miesięcznych kredytów gotówkowych przy obecnym oprocentowaniu i oprocentowaniu podwyższonym o 5 punktów procentowych dla kredytów gotówkowych i 3 punkty procentowe dla kredytów samochodowych. Wyświetlić klientów, którzy w trzecim kwartale br. będą obchodzić okrągłe 5 urodziny (kończąc 25, 30, 35,) lat od najmłodszego do najstarszego. Wyświetlić liczbę klientów, ich średni dochód, odchylenie standardowe dochodu dla poszczególnych miast, w których klienci pracowali. Podaj id klienta (wraz z imieniem i nazwiskiem), który zarabia najbliżej i najdalej od średniej wśród wszystkich pracowników swojej branży.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.