



WYDZIAŁ: Nauk Ekonomiczno-Społecznych

KIERUNEK: Ekonomia

SPECJALNOŚĆ: EKON3

POZIOM KSZTAŁCENIA: studia I stopnia

FORMA KSZTAŁCENIA: niestacjonarne

PROFIL: praktyczny

KARTA PRZEDMIOTU

(Sylabus)

Nazwa przedmiotu: Bazy danych				Punkty ECTS: 3		
Prowadzący: zgodnie z obsadą i planem zajęć						
Rok: 3	Wykłady	Konwersatoria	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia	BUNA *	Forma zaliczenia*
Semestr: 6	0	0	0	12	30	ZO
* E – egzamin; Z – zaliczenie; ZO – zaliczenie z oceną, BUNA – bez udziału nauczyciela akademickiego						
Cel przedmiotu: <i>Nabywanie podstawowej wiedzy nt. systemów informacji gospodarczej, ich możliwości i roli, jaką odgrywają w organizacjach gospodarczych. Zapoznanie się z funkcjonowaniem wybranych, ogólnopolskich i światowych systemów informacji gospodarczej. Wykształcenie umiejętności prawidłowego tworzenia baz danych i korzystania z baz danych.</i>						
Metody dydaktyczne: <i>asymilacja wiedzy poprzez ćwiczenia oraz samodzielne dochodzenie do wiedzy poprzez analizę problemów</i>						
Wymagania wstępne: <i>Znajomość zagadnień z zakresu informatyki i ekonomii.</i>						
N r	Tematyka zajęć					
I	WYKŁADY: nie dotyczy					
II	KONWERSATORIA: nie dotyczy					
III	ĆWICZENIA LABORATORYJNE: nie dotyczy					
IV	ĆWICZENIA: Informacja, dane, wiedza. Informacja jako kategoria ekonomiczna. Informacja gospodarcza. Rodzaje informacji gospodarczej. Funkcje informacji w systemach społeczno-gospodarczych. Systemy informacyjne w organizacjach gospodarczych. Procesy informacyjne. Infrastruktura informacyjna współczesnej gospodarki. Bazy danych i ich rodzaje. Zastosowania programu MS Access do zarządzania informacją w przedsiębiorstwie. Obiekty bazy danych. Tworzenie i modyfikacja struktury tabeli. Importowanie danych z arkuszy kalkulacyjnych. Relacje i sprzężenia. Kwerendy i ich zastosowania, definiowanie kryteriów i wyrażeń, sortowanie i ograniczanie ilości wyświetlanych rekordów, wykorzystywanie informacji z wielu tabel w kwerendach. Definiowanie raportów i formularzy. Makropolecenia. Zastosowanie arkusza kalkulacyjnego do analizy danych gospodarczych zestawionych w postaci list. Filtrowanie informacji. Definiowanie kryteriów, filtry zaawansowane i funkcje baz danych. Tworzenie tabel i wykresów przestawnych - stosowanie funkcji, przeglądanie informacji w różnych przekrojach, oglądanie szczegółów, dostosowywanie postaci wykresów, dołączanie danych do wykresów. Zasady korzystania z serwerów baz danych SQL. Podstawowe instrukcje SQL i ich składnia. Wyszukiwanie informacji za pomocą strukturalnego języka zapytań SQL. Tworzenie zapytań i podzapytań. Przykłady zastosowań. System informacji gospodarczej (Business Intelligence) i jego rola w zaspokajaniu potrzeb informacyjnych podmiotów gospodarczych. Architektura systemu BI. Systemy informacji przestrzennej - zasoby informacyjne systemów, zasady tworzenia. Ogólnopolskie systemy informacji gospodarczej, przykłady. Biura informacji gospodarczej. Aspekty prawne systemów informacji gospodarczej.					
V	BUNA: Dla zebranych danych utworzenie bazy danych i zdefiniowanie jej obiektów.					
Efekty uczenia się						
				Efekty przedmiotowe – wyszczególnienie		



Efekty kierunkowe – symbol i wyszczególnienie			
w zakresie WIEDZY:			
P6U_W	P6S_WG	E1_W01 Posiada kompleksową wiedzę o miejscu ekonomii w systemie nauk, jej charakterze, metodologii i powiązanych z innymi dyscyplinami naukowymi, zna i rozumie podstawową terminologię nauk ekonomicznych wraz z zastosowaniem tej praktycznej wiedzy w działalności gospodarczej.	<p>Definiuje podstawowe pojęcia, takie jak informacja, dane, wiedza w kontekście ekonomii. Umie opisać proces projektowania i tworzenia baz danych, scharakteryzować różne modele danych. Student biegle orientuje się w temacie projektowania relacyjnych baz danych - umie wymienić i dobrze scharakteryzować następujące po sobie fazy tego procesu.</p> <p>Opisuje prawa ekonomiczne i zjawiska gospodarcze oraz ich efekty mające zastosowanie w realizowanym przedmiocie. Zna warunki i zasady podejmowania optymalnych decyzji. Umie sprowadzić schemat bazy danych do odpowiedniej postaci normalnej.</p> <p>Omawia bazy danych, procesy informacyjne, tworzenie i modyfikację struktur tabel z danymi. Potrafi zastosować tę wiedzę w praktyce budując samodzielnie modele danych dla wybranych przykładów. Zna dobrze podstawy języka SQL i zasady jego użycia.</p> <p>Ma wiedzę na temat baz danych, mających zastosowanie w przedsiębiorstwie, rozumie użyteczność aparatu statystycznego w badaniu zjawisk i procesów w ekonomii. Omawia aspekty prawne systemów informacji gospodarczej.</p>
P6U_W	P6S_WG P6S_WK	E1_W02 Zna i rozumie ekonomiczne uwarunkowania, formy oraz standardy, a także zjawiska i procesy związane z rynkiem. Ma wiedzę o strukturach oraz instytucjach ekonomicznych, jak również o ich elementach, cechach i rozwoju.	
P6U_W	P6S_WG	E1_W04 Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zastosowanie wybranych metod matematycznych, statystycznych oraz narzędzi informatycznych służących do gromadzenia, analizy i prezentacji danych ekonomicznych i społecznych oraz ich praktyczne zastosowanie w działalności zawodowej.	
P6U_W	P6S_WG	E1_W06 Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu sposoby zastosowania i analizę wyników wybranych narzędzi ilościowych w opisie faktów, obiektów i zjawisk dotyczących różnych obszarów funkcjonowania gospodarki i złożonych zależnościach, a także prognozowaniu przyszłych scenariuszy działalności gospodarczej i społecznej.	
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:			
P6U_U	P6S_UW	E1_U01 Potrafi prawidłowo obserwować i interpretować zjawiska gospodarcze oraz procesy ekonomiczne w kontekście zmian prawnych, technologicznych, politycznych i kulturowych.	<p>Myśli i wnioskuje racjonalnie, analizuje zjawiska gospodarcze przy wykorzystaniu baz danych. Student potrafi zaprojektować prostą bazę relacyjną.</p> <p>Przygotowuje wystąpienia ustne w zakresie baz danych. Student umie zastosować podstawowe komendy SQL do</p>
P6U_U	P6S_UW	E1_U02 Potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną i efektywnie oraz skutecznie pozyskiwać wiarygodne dane ze źródeł pierwotnych i wtórnych do analizowania konkretnych procesów i	



		zjawisk gospodarczych w zakresie dyscyplin ekonomicznych.	wyszukiwania danych z bazy danych. Potrafi wykorzystać język SQL do tworzenia, modyfikacji i zarządzania bazami danych.
P6U_U	P6S_UW	E1_U03 Potrafi właściwie analizować i przygotować dokumentację księgowo-finansową do celów decyzyjno-ewidencyjnych oraz dokonać analizy i oceny zachodzących procesów i zjawisk ekonomiczno-społecznych.	Interpretuje i analizuje podstawowe zjawiska przyczynowo-skutkowe.
P6U_U	P6S_UW P6S_UK	E1_U05 Potrafi znaleźć i właściwie dobrać źródła informacji, dokonać krytycznej analizy, oceny i syntezy tych informacji oraz brać udział w debacie, przedstawiając różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich.	
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:			
P6U_K	P6S_KK P6S_KR	E1_K01 Jest gotów do krytycznej oceny poziomu swojej wiedzy; uznaje znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięga opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.	Student charakteryzuje się inicjatywą i samodzielnością w działaniach zawodowych z wykorzystaniem systemów informacyjnych.
P6U_K	P6S_KO P6S_KR	E1_K02 Potrafi aktywnie współpracować w zespołach, również międzynarodowych i przyjmować różne role z poszanowaniem norm społecznych, kulturowych i prawnych oraz pełnić odpowiedzialne role w zespole posiadając świadomość podejmowanych przez siebie decyzji, a także przyjmuje odpowiedzialność za rezultaty swojej pracy i całego zespołu.	Kreuje zachowania dostosowawcze do różnych sytuacji w jakich znajduje się przedsiębiorstwo. Potrafi pracować w grupie przy tworzeniu projektu. Określa priorytety w wykorzystaniu baz danych.
P6U_K	P6S_KO P6S_KR	E1_K05 Rozumie problematykę etyczną w powiązaniu z realizowanymi zadaniami i działalnością gospodarczą, ma świadomość ważności działań profesjonalnych,	Współpracuje w zespole w zakresie współtworzenia i tworzenia pytań za pomocą strukturalnego języka zapytań SQL.



		zgodnych z zasadami etyki zawodowej i poszanowania różnorodności poglądów i kultur; dba o dorobek i tradycję zawodu	
P6U_K	P6S_KO P6S_KR	E1_K06 Potrafi myśleć w sposób przedsiębiorczy oraz umiejętnie komunikuje się z otoczeniem; dostosowuje się do nowych sytuacji i warunków, nabywa odporność na niepowodzenia i stres.	Wykazuje się umiejętnością formułowania sądów w ważnych sprawach społecznych i światopoglądowych. Samodzielnie uzupełnia wiedzę w zakresie korzystania z baz danych.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się (*WIEDZA, UMIEJĘTNOŚCI, KOMPETENCJE SPOŁECZNE*)

Efekty(symbol)	Egzamin	Egzamin	Kolokwium	Esej/referat	Zadania, prace domowe	Prezentacja indywidualna	Prezentacja grupowa	Aktywność na zajęciach	Udział w dyskusji	Projekt indywidualny	Projekt grupowy
E1_W01, E1_W02 E1_W04, E1_W06			X					X		X	
E1_U01...U03, E1_U05			X					X		X	
E1_K01...K06								X	X	X	

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu: zajęcia w pracowni komputerowej, aktywność na zajęciach, udział w dyskusji, wykonanie projektu indywidualnego, zaliczenie w formie kolokwium oraz projekt podlegający ocenie

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów uczenia się w godzinach oraz punktach ECTS

Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim

Rodzaje zajęć	Ilość godzin
Udział w wykładach	
Udział w konwersatoriach	
Udział w ćwiczeniach	12
Udział w zajęciach laboratoryjnych	
Konsultacje (2 godz. na wykład, 1 godz. na jedną grupę ćw., konw., sem.)	
Razem	12

Praca własna studenta dzielona na czas na (przykładowe formy pracy studenta)

Forma pracy studenta	Ilość godzin
Przygotowanie się do zajęć	22
Napisanie referatu/projektu/eseju	
Zebranie materiałów i przygotowanie prezentacji	
Samodzielna lektura	31
Przygotowanie się do kolokwiów/sprawdzianów	25
Przygotowanie się do egzaminu pisemnego/ustnego z przedmiotu	
Przygotowanie się do zaliczenia pisemnego/ustnego z przedmiotu	
Razem	78
Ogółem (godziny kontaktowe + praca własna studenta)	90
	3 ECTS
1.w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem	0,5 ECTS



nauczyciela akademickiego	
2.w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy	2,5 ECTS
Zajęcia o profilu praktycznym	
Rodzaje zajęć	Ilość godzin
Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych	
Przygotowanie się do zaliczenia praktycznego	30
Razem	
Liczba punktów ECTS za zajęcia o profilu praktycznym	ECTS 1
Literatura podstawowa: (do 3 pozycji) 1.Mendrala D., Szeliga M., <i>Access 2013 PL: bazy danych? z programem MS Access 2013 PL to nic trudnego!</i> , Helion, Gliwice 2017. 2. Rockoff L., <i>Język SQL: przyjazny podręcznik</i> , Helion, Gliwice 2014. 3. Stefanowicz S., <i>Informacyjne systemy zarządzania: przewodnik</i> , Oficyna Wyd. SGH, Warszawa 2017.	
Literatura uzupełniająca: Czekaj J., <i>Zarządzanie zasobami informacyjnymi w warunkach nowej gospodarki</i> , Difin, 2016. 2. McFedries P., <i>Access 2007 PL. Formuły, raporty, kwerendy. Rozwiązania w biznesie</i> , PWN, 2009. 3. Oleński J., <i>Informacyjna infrastruktura państwa w globalnej gospodarce</i> , Wyd UW. Warszawa 2006.	
Akceptacja Prorektora ds. dydaktycznych i studenckich	