

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie
Instytut Bezpieczeństwa Wewnętrznego

Opis modułu kształcenia

Nazwa modułu (przedmiotu)	Bazy danych i zarządzanie informacją	Kod przedmiotu	S-BW-I-P-BW-BDZI_IV
Kierunek studiów	Bezpieczeństwo wewnętrzne		
Profil kształcenia	Praktyczny		
Poziom studiów	Studia pierwszego stopnia		
Specjalność	przedmiot wspólny dla wszystkich specjalności		
Forma studiów	Studia stacjonarne		
Semestr studiów	IV		

		Zajęcia z zakresu nauk podstawowych				N				
Tryb zaliczenia przedmiotu		Egzamin		Liczba punktów ECTS		Sposób ustalania oceny z przedmiotu				
Formy zajęć i inne		L. godz. zajęć w sem.		Całkowita	3		zajęcia kontaktowe	1,8	zajęcia praktyczne	0,6
		Całkowita	Pracy studenta	Kontaktowe	Sposoby weryfikacji efektów kształcenia w ramach form zajęć				Waga w %	
Wykład	<input type="checkbox"/>	40	10	30	Pisemny egzamin				70%	
Ćwiczenia praktyczne	<input checked="" type="checkbox"/>	35	20	15	Kolokwium zaliczeniowe z języka SQL. Obserwacja i rozmowa ustna.				30%	
	<input type="checkbox"/>									
Razem:		75	30	45					Razem:	100%

Kategoria efektów	L.p.	Efekty kształcenia dla modułu (przedmiotu)	Sposoby weryfikacji efektu kształcenia	Efekty kierunkowe	Efekty obszarowe	Uwagi
Wiedza	1.	Ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę z zakresu modelu relacyjnego danych	Rozwiązywanie zadań	K_W23++, K_W24++	T1P_W04++, T1P_W05++	
	2.	Ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę z zakresu przetwarzania danych w strukturze relacyjnej	Rozwiązywanie zadań	K_W23++, K_W24++	T1P_W04++, T1P_W05++	
	3.	Ma szczegółową wiedzę za zakresu języka SQL	Rozwiązywanie zadań. Kolokwium zaliczeniowe.	K_W23++, K_W24++	T1P_W04++, T1P_W05++	
	4.	Posiada wiedzę z zakresu funkcjonowania baz danych.	Rozmowa ustna.	K_W23++, K_W24++	T1P_W04++, T1P_W05++	
Umiejętności	1.	Potrafi tworzyć prostą bazę danych	Rozwiązywanie zadań	K_U13++, K_U14+	T1P_U04++, T1P_U05+	
	2.	Potrafi używać operacji na relacjach	Rozwiązywanie zadań	K_U13++, K_U14+	T1P_U04++, T1P_U05+	
	3.	Potrafi używać instrukcji języka SQL	Rozwiązywanie zadań. Kolokwium zaliczeniowe.	K_U13++, K_U14+	T1P_U04++, T1P_U05+	
	4.	Potrafi normalizować tabele	Rozwiązywanie zadań	K_U13++, K_U14+	T1P_U04++, T1P_U05+	
Kompetencje społeczne	1.	Potrafi zastosować uczoną wiedzę do zastosowania w praktyce	Rozwiązywanie zadań	K_K05+	T1P_K08+	
	2.	Potrafi docenić rolę baz danych w gromadzeniu danych.	Rozmowa ustna.	K_K05+	T1P_K08+	
	3.	Potrafi zastosować bazy danych w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa.	Obserwacja i rozmowa ustna.	K_K05+	T1P_K08+	
	4.					

Prowadzący

Forma zajęć	Prowadzący zajęcia (tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko)
Wykład	mgr inż. Michał Malski
Ćwiczenia praktyczne	mgr inż. Michał Malski

Treści kształcenia

Wykład	Metody dydaktyczne	
L.p.	Tematyka zajęć	Liczba godzin
1.	Wprowadzenie do baz danych, podstawowe pojęcia	2
2.	Modele baz danych - przedgląd	2
3.	Relacyjny model danych	2
4.	Język zapytań SQL - część 1	2
5.	Język zapytań SQL - część 2	2
6.	Język zapytań SQL - część 3	2
7.	Język zapytań SQL - część 4	2
8.	Algebra relacyjna - operacje mnogościowe	2
9.	Algebra relacyjna - operacje relacyjne - część 1	2
10.	Algebra relacyjna - operacje relacyjne - część 2	2
11.	Zależności funkcyjne między atrybutami	2
12.	Rozkład schematu relacyjnego bez straty danych	2
13.	Normalizacja do pierwszej i drugiej postaci normalnej	2

14.	Normalizacja do trzeciej postaci normalnej	2
15.	Normalizacja do czwartej postaci normalnej	2
Razem liczba godzin:		30

Ćwiczenia praktyczne		Metody dydaktyczne	
L.p.	Tematyka zajęć		Liczba godzin
1.	Przepisy BHP i regulami pracowni komputerowej. Omówienie budowy przykładowej bazy danych.		2
2.	Sposoby tworzenia kwerend w programie MS Access. Rodzaje kwerend.		2
3.	Tworzenie zapytań SQL do przykładowej bazy danych. Lista zadań nr 1: Projekcja i selekcja.		2
4.	Tworzenie zapytań SQL do przykładowej bazy danych. Lista zadań nr 2: Łączenie tabel, funkcje agregujące, grupowanie i sortowanie.		2
5.	Tworzenie tabel i zapytań SQL do przykładowej bazy danych. Lista zadań nr 3: Tworzenie tabel bazy i zapytania powtórkowe.		2
6.	Przykłady zapytań insert, update, delete. DDL i DCL. Powtórzenie wiadomości.		2
7.	Kolokwium zaliczeniowe z języka SQL.		2
8.	Poprawa kolokwium. Rozmowa i ocena pracy studentów.		1
Razem liczba godzin:			15

Literatura podstawowa:

1	Beynon-Davies P., Systemy baz danych. WNT 2003
2	Connolly T., Begg C., Systemy baz danych. RM 2004
3	Date C.J., Wprowadzenie do baz danych. Warszawa, WNY 2003
4	Richard Stones, Neil Matthew , BAZY danych i MySQL, Helion, Gliwice 2003

Literatura uzupełniająca:

1	Ullman J.D., Systemy baz danych. Warszawa WNT 2001.
---	---

.....
 Koordynator modułu (przedmiotu)
 podpis

.....
 Dyrektor Instytutu
 pieczęć i podpis