

Karta opisu zajęć - Sylabus			
Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu			
I. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Nazwa zajęć: Bazy danych II		Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim 2024/2025	
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Informatyka, studia pierwszego stopnia, profil praktyczny			
Język wykładowy: polski		Rodzaj zajęć: zajęcia kształcenia kierunkowego	
Rok studiów: II		Semestr: 4	
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 2		Koordynator zajęć	
Jednostka organizacyjna: Wydział Inżynierii Technicznej / Zakład Informatyki			
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN			
Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:			
Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
Wykład:		Wykład:	
Ćwiczenia:		Ćwiczenia:	
Laboratorium:	30	Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:		Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki zawodowe:		Praktyki zawodowe:	
Inna forma (jaka):		Inna forma (jaka):	
RAZEM:	30	RAZEM:	
II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE			
Wymagania wstępne i dodatkowe: wiedza i umiejętności z zakresu modułu „Bazy danych I”			
Cel (cele) kształcenia dla zajęć: zapoznanie studentów z nowoczesnym systemem obsługi baz danych, implementacja, zarządzanie i eksploatacja bazy danych			
EFEKTY UCZENIA SIĘ OKREŚLONE DLA ZAJĘĆ I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA KIERUNKU STUDIÓW			

Efekty uczenia się określone dla zajęć w kategorii wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne oraz metody weryfikacji efektów uczenia się

UWAGA:

Dzielimy efekty uczenia się określone dla zajęć na kategorie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Określone dla zajęć efekty uczenia się nie muszą obejmować wszystkich trzech kategorii i zależą one od formy zajęć.

Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć*	Treść efektu uczenia się. Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku studiów (symbol efektów uczenia się)
Wiedzy - zna i rozumie		
C05_01	Techniczne aspekty funkcjonowania współczesnego SZBD/RDBMS	K_W09
Umiejętności - potrafi		
C05_02	Utworzyć bazę danych i zarządzać uprawnieniami za pomocą dostępnych narzędzi informatycznych	K_U09, K_U17, K_U18
C05_03	Projektować i implementować systemy raportowania i analizy danych	K_U09, K_U17
C05_04	Wykonywać podstawowe operacje związane z pielęgnacją i zabezpieczeniem bazy danych	K_U10
Kompetencji społecznych - jest gotów do		
C05_05	Samodzielnej pracy z planowaniem zadań	K_K03

UWAGA!

Zaleca się, aby w zależności od liczby godzin zajęć, liczba efektów uczenia się zawierała się w przedziale: 3-7, ale są to wartości umowne.

TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO FORM ZAJĘĆ I METOD OCENIANIA

Treści programowe (uszczegółowione, zaprezentowane z podziałem na poszczególne formy zajęć, tj. wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria i inne):

Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Forma zajęć	Metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się *	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć #
		laboratorium		
TP-01	Zapoznanie z narzędziami MS SQL Server		laboratorium	kontrola realizacji projektu
TP-02	Tworzenie nowej bazy danych		laboratorium	kontrola realizacji projektu

TP-03	Zarządzanie użytkownikami i uprawnieniami w bazie danych		laboratorium	kontrola realizacji projektu
TP-04	Budowa tabel, indeksów, relacji		laboratorium	kontrola realizacji projektu
TP-05	Dostęp do danych za pomocą oprogramowania narzędziowego		laboratorium	kontrola realizacji projektu
TP-06	Zapytania do bazy		laboratorium	kontrola realizacji projektu
TP-07	Budowa raportów (generatory raportów) i ich udostępnianie za pomocą Report Server		laboratorium	kontrola realizacji projektu
TP-08	Narzędzia BI		laboratorium	kontrola realizacji projektu
TP-09	Backup/Restore bazy danych za pomocą narzędzi systemowych i zewnętrznych		laboratorium	kontrola realizacji projektu

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć, powinny być zróżnicowane w zależności od kategorii, tj. inne dla kategorii wiedza i inne dla kategorii umiejętności i kompetencje społeczne.

Dla wykładu:

* np. wykład podający, wykład problemowy, ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy

np. egzamin ustny, test, prezentacja, projekt

Zaleca się podanie przykładowych zadań (pytań) służących weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć.

ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)

Literatura podstawowa (powinna być dostępna dla studenta w uczelnianej bibliotece):

1. Systemy baz danych / Paul Beynon-Davies ; tł. Lech Banachowski , Marcin Banachowski . - Wyd. 2. - Warszawa : Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2000
2. SQL server 2005 / Thomas Rizzo ; Tł. Daniel Kaczmarek, Daniel Lehun. - Gliwice : Wydawnictwo Helion, 2007

Literatura uzupełniająca:

1. SQL dla każdego / Jan L. Harrington ; tł. Piotr Nowakowski . - Wyd. 2. - Warszawa : Wydawnictwo MIKOM, 2000

III. INFORMACJE DODATKOWE**BILANS PUNKTÓW ECTS****OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)**

Forma aktywności	Liczba godzin *
Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	30
Praca własna studenta	30
SUMA GODZIN:	60

OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)

		Liczba punktów ECTS	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPISANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem: 2	1
	Praca własna studenta		1

* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;

OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:

Praca własna studenta musi być precyzyjnie opisana, uwzględniając charakter praktyczny zajęć. Należy podać symbol efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy oraz metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej. Przykładowe formy aktywności: (1) przygotowanie do zajęć, (2) opracowanie wyników, (3) czytanie wskazanej literatury, (4) napisanie raportu z zajęć, (5) przygotowanie do egzaminu, opracowanie projektu.

Przygotowanie do zajęć , opracowanie projektu – kontrola realizacji projektu – dotyczy: C05_01, C05_02, C05_03, C05_04, C05_01

KRYTERIA OCENIANIA**Ocena kształtująca:**

1. Zrozumienie celu zajęć przez studenta.
2. Raportowanie postępu realizacji ćwiczenia
3. Zaangażowanie studenta w wykonywane ćwiczenie
4. Samoocena i ocena koleżeńska

Ocena podsumowująca:

1. Na ocenę dostateczną student wykorzystuje w stopniu zadowalającym wiedzę i umiejętności praktyczne zdobyte w trakcie realizacji modułu.
2. Na ocenę dobrą student samodzielnie wykorzystuje wiedzę i umiejętności praktyczne zdobyte w trakcie realizacji modułu.
3. Na ocenę bardzo dobrą student samodzielnie wykorzystuje wiedzę i umiejętności praktyczne zdobyte w trakcie realizacji modułu oraz pozyskaną samodzielnie wiedzę.

**INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA
KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ**