

## 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 2022/2023
--------------------------------	---

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	Koordinator 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):	
<b>RAZEM:</b>	30	<b>RAZEM:</b>	

### 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)
<b>Wiedzy - zna i rozumie</b>		
C05_01	Techniczne aspekty funkcjonowania współczesnego SZBD/RDBMS	K_W09
<b>Umiejętności - potrafi</b>		
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
<b>Kompetencji społecznych - jest gotów do</b>		
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 #
		<b>laboratorium</b>		
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 Lahun. - 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	25
<b>SUMA GODZIN:</b>	55

**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 symbolefektu 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

**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

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