

Karta opisu zajęć – Sylabus			
Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu			
I. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Nazwa zajęć: Bazy danych		Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim 2024/2025	
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Logistyka i spedycja, I stopień, profil praktyczny			
Język wykładowy: polski		Rodzaj zajęć: zajęcia kształcenia kierunkowego	
Rok studiów: II		Semestr: III	
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 3		Koordynator zajęć Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail:	
Jednostka organizacyjna: Wydział Inżynierii Technicznej			
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:	15	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:	45	RAZEM:	
II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE			
Wymagania wstępne i dodatkowe:			
Wymagania wstępne – znajomość szczegółowych mechanizmów dotyczących funkcjonowania logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji oraz ich powiązań z logistyką magazynowania i transportu w przedsiębiorstwie. Znajomość wzorów dokumentów logistycznych.			
Cel (cele) kształcenia dla zajęć:			
Wprowadzenie do tematyki baz 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			

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				
E_01	Zna typowe modele baz danych, szczególności działania relacyjnej bazy danych, rozumie powiązania pomiędzy tabelami (diagramy związków encji)	K_W10		
E_02	Zna podstawy języka SQL	K_W10		
Umiejętności – potrafi				
E_03	Potrafi zaprojektować i założyć relacyjną bazę danych.	K_U08		
E_04	Potrafi tworzyć kwerendy, przy wykorzystaniu kreatora kwerend i trybu projektowania kwerend.	K_U05		
E_05	Potrafi zaprojektować formularz i przygotować raport	K_U05		
Kompetencji społecznych - jest gotów do				
E_04	Widzi potrzebę samokształcenia	K_K01		
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 #
		wykład		
TP-01	Wprowadzenie do baz danych (tabele, rekordy, pola,...), system zarządzania bazą danych		Wykład podający (informacyjny)	Sprawdzian pisemny w formie testu, referat-prezentacja
TP-02	Rodzaje baz danych: bazy kartotekowe, hierarchiczne, relacyjne i obiektowe.			
TP-03	SQL - strukturalny język zapytań.			

TP-04	Obiektowe model danych; Hurtownie danych; Analiza wielowymiarowa			(np. Rodzaje baz danych, relacji,, na czym polega obiektowość w bd)
TP-05	Big Data w logistyce			
		laboratorium		
TK_06	Określanie celu i potrzeby istnienia bazy danych oraz jej użytkowników. Odczytywanie diagramu związków encji. Tworzenie własnego diagramu związków encji dla zadanego problemu.		Praca przy komputerze	Sprawdzian przy komputerze
TK_07	Poznanie systemu zarządzania bazą danych MS Access. Tworzenie tabel.			
	Tworzenie kwerend w MS Access (wybierających, aktualizujących, usuwających, krzyżowych itd.). Obsługa zapytań.			
TK_08	Tworzenie formularzy.			
TK_09	Tworzenie raportów			
TK_10	Prostymakra w MS Access			

ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)

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

1. Garcia-Molina H., Ullman J., Widom J., System baz danych: kompletny podręcznik, Gliwice Helion, 2011
2. Mendrala D., Szeliga M., Access 2007 PL. Ćwiczenia praktyczne. Helion, 2009
3. StephensR. K., Plew R., Relacyjne bazy danych, Wrocław Wydawnictwo Robomatic, 2002
4. Przygodzki D., Bazy danych / . Katowice : Stowarzyszenie Komputer i Sprawy Szkoły KISS, 2008.
5. Pelikant, Bazy Danych. Pierwsze starcie. Helion 2009
6. Kopertowska M., Bazy danych, Warszawa Mikom, 2007

Literatura uzupełniająca:

1. Apiecionek Z., Bazy danych, Katowice Stowarzyszenie Komputer i sprawy Szkoły KISS, 2007
2. UllmanJ. D, Widom J., Podstawowy wykład z systemów baz danych. Warszawa WNT, 2000
3. Harrington Jan L., SQL dla każdego, Wydawnictwo MIKOM, Warszawa 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	45
Praca własna studenta	30
SUMA GODZIN:	75

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: 3	1,8
	Praca własna studenta		1,2
* 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 symbole efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy oraz metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej.			
Formy aktywności: przygotowanie do zajęć, czytanie wskazanej literatury.			
Przygotowanie do zaliczenia wykładu i zajęć praktycznych (E_01 - E_06) – test (wykład), praca przy komputerze (zajęcia praktyczne)			
Przegląd literatury (E_01, E_02) –test			
KRYTERIA OCENIANIA			
Ocena kształtująca:			
Ocena diagnostyczna, o charakterze interaktywnym, oparta na analizie nabytej w czasie realizacji zajęć wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych studenta, w celu określenia stopnia ich osiągnięcia i wskazania elementów wymagających doskonalenia.			
Ocena podsumowująca:			
Na ocenę dostateczną student ma wiedzę i potrafi – zdefiniować niektóre pojęcia związane z analizą i eksploracją danych, potrafi rozwiązać niektóre zadania praktyczne na komputerze.			
Na ocenę dobrą student ma wiedzę i potrafi – zdefiniować większość pojęć związanych z analizą i eksploracją danych, potrafi rozwiązać zadania praktyczne na komputerze.			
Na ocenę bardzo dobrą student ma wiedzę i potrafi – zdefiniować bezbłędnie pojęcia związane z analizą i eksploracją danych, potrafi samodzielnie rozwiązać wszystkie zadania praktyczne na komputerze.			
INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ			