

KARTA MODUŁU

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE						
COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH						
Kierunek studiów:		ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI				
Poziom studiów:		studia pierwszego stopnia				
Profil studiów:		praktyczny				
Forma studiów:		stacjonarne/niestacjonarne				
Nazwa modułu:		Informatyka – bazy danych				
Rodzaj modułu:		Moduł kształcenia kierunkowego				
Język wykładowy:		język polski*				
Rok studiów:	1	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:				
Semestr:	1	Laboratorium**				
Liczba punktów ECTS ogółem:	2	15/10				
Forma zaliczenia:		Zaliczenie z oceną				
Wymagania wstępne:		wiedza i umiejętności z informatyki z zakresu szkoły ponadpodstawowej				
II. CELE KSZTAŁCENIA						
Cele kształcenia:						
Cel1: Nabycie wiedzy i umiejętności w zakresie stosowania aparatu baz danych w procesach zarządzania. Cel2: Przygotowanie do pracy zespołowej.						
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW						
Efekt uczenia się	Student, który zaliczył moduł w zakresie:					Odniesienie do efektów kierunkowych
wiedzy:						
W01	Student zna struktury danych stosowanych w systemach przetwarzania informacji.					K1ZIP_W08
umiejętności:						
U01	Potrafi zgromadzić dane w odpowiedni sposób i wykorzystać je w przygotowywanej zespołowo aplikacji bazodanowej.					K1ZIP_U08
U02	Umie posługiwać się arkuszem kalkulacyjnym oraz systemem zarządzania bazą danych w zakresie doboru narzędzi do zadań związanych z analizą danych wykorzystywanych do wspomagania zarządzania.					K1ZIP_U12
kompetencji społecznych:						
-	-					-
IV. TREŚCI PROGRAMOWE						
Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)						
Laboratorium:						
Kod	Tematyka zajęć					Liczba godzin 15/10
lab1	Przedstawienie treści karty modułu. Wprowadzenie do baz danych. Wiedza dotycząca problematyki gromadzenia danych, jej wykorzystania w zarządzaniu. Typy i struktury danych.					2/1
lab2	Pobieranie danych z bazy. Podstawowe zapytania SELECT.					2/1
lab3	Funkcje agregujące, grupowanie danych.					2/2
lab4	Tworzenie tabel i wstawianie rekordów.					2/2

lab5	Normalizacja danych.	2/1
lab6	Import danych z baz danych do MS Excel. Wizualizacja danych.	2/1
lab7	Modyfikowanie danych w bazie. Usuwanie danych.	2/1
lab8	Podsumowanie	1/1
V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE		
1. Metody kształcenia: Laboratorium: wykonywanie ćwiczeń praktycznych 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne: praca w pracowni komputerowej z dostępem do Internetu		
VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU		
1. Formy zaliczenia: Laboratorium: zaliczenie z oceną 2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się: Laboratorium: Przygotowywanie i oddawanie sprawozdań z wykonanych zadań. Ocena realizacji zadań wykonywanych na zajęciach laboratoryjnych. kryteria oceny: 51% - 60% - ocena dostateczna, 61% - 70% - ocena dostateczna plus, 71% - 80% - ocena dobra, 81% - 90% - ocena dobra plus, 91% - 100% - ocena bardzo dobra, 3. Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się		
VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA		
Kategoria		Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)		15/10
Udział w wykładach		-
Udział w laboratorium		15/10
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)		35/40
Przygotowanie do wykładu		-
Przygotowanie do laboratorium		18/20
Przygotowanie do zaliczenia wykładu		-
Przygotowanie do zaliczenia laboratorium		17/20
Łączna liczba godzin		50
Punkty ECTS za moduł		2
VIII. ZALECANA LITERATURA		
Literatura podstawowa: 1. Pękala, B. (2015). Bazy danych : teoria i praktyka. Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego. 2. Kopertowska-Tomczak, M. (2012). Bazy danych. Wydawnictwo Naukowe PWN.		
Literatura uzupełniająca: 1. Harrison, G. (2019). NoSQL, NewSQL i BigData : bazy danych następnej generacji (P. Pilch, Tłum.). Helion S.A.		

Na kierunkach studiów, na których obowiązują standardy kształcenia oraz odrębne przepisy określone przez właściwego ministra, karty modułów powinny także uwzględniać powyższe uregulowania

*należy odpowiednio wypełnić

** należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne)