

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Bazy danych</b>		Kod <b>1011104241011160460</b>
Kierunek studiów <b>Inżynieria Bezpieczeństwa - studia</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>2 / 4</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>-</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obieralny</b>
Stopień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>niestacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>10</b> Ćwiczenia: <b>-</b> Laboratoria: <b>10</b> Projekty/seminaria: <b>-</b>		Liczba punktów <b>5</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>(brak)</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>(brak)</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b> <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>5 100%</b> <b>5 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
dr inż. Maciej Siemieniak email: maciej.siemieniak@put.poznan.pl tel. 616653389 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Znajomość zagadnień technologii informacyjnej - wiedza z przedmiotów z poprzednich semestrów studiów.
2	<b>Umiejętności:</b>	Umiejętność posługiwania się komputerem i znajomość podstawowych aplikacji komputerowych objętych programem nauczania w szkole średniej i na studiach.
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Praca w grupie, uczestniczenie w dyskusji.
<b>Cel przedmiotu:</b>		
Zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi systemów zarządzania bazami danych.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
1. Zna współczesne trendy i najlepsze praktyki w ramach technik informacyjnych i informatycznych - [K1A_W16] 2. Zna podstawowe techniki i narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zastosowaniem technologii informacyjnych - [K1A_W25]		
<b>Umiejętności:</b>		
1. Potrafi pozyskiwać, integrować, interpretować informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł dobranych źródeł - [K1A_U01] 2. Potrafi zastosować różne techniki w celu porozumiewania się w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach - [K1A_U02] 3. Ma umiejętność samokształcenia się i rozumie jej potrzebę - [K1A_U05] 4. Potrafi zastosować techniki informacyjno-komunikacyjne do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej - [K1A_U07]		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		
1. Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się - [K1A_K01] 2. Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej - [K1A_K02] 3. Rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu, w szczególności poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej - [K1A_K07]		

<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
<p>Wykłady o charakterze informacyjnym. Na ostatnim wykładzie odbywa się kolokwium. Ocena zaliczeniowa z wykładów - na podstawie kolokwium pisemnego.</p> <p>Zajęcia laboratoryjne odbywają się w laboratorium komputerowym, mają charakter praktyczny. Na ostatnich zajęciach laboratoryjnych odbywa się kolokwium w formie zadań do wykonania przy użyciu aplikacji komputerowej. Ocena zaliczeniowa z laboratorium ? na podstawie kolokwium (komputerowego).</p>		
<b>Treści programowe</b>		
<p>Środowisko systemów baz danych.</p> <p>Access: Podstawy pracy z bazą danych. Obiekty bazy danych. Struktura bazy danych. Projektowanie obiektów b.d. Relacje. Normalizacja.</p> <p>SQL: Język bazy danych SQL - podstawowe informacje.</p> <p>MySQL: Język bazy danych MySQL - podstawowe informacje.</p>		
<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kopertowska Mirosława, 2007. Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych. Bazy danych. PWN, Warszawa.</li> <li>2. Ullman Jeffrey D., Widom Jennifer, 2001. Podstawowy kurs systemów baz danych. Helion, Gliwice.</li> <li>3. Czaplą Krystyna, 2015. Bazy danych. Podstawy projektowania i języka SQL. Helion, Gliwice.</li> <li>4. Stones Richard, Matthew Neil, 2003. Od podstaw bazy danych i MySQL. Helion, Gliwice.</li> </ol>		
<p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aleksander Jurga [red.], Projektowanie systemów informacyjnych zarządzania. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2010.</li> </ol>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Udział w wykładzie	10	
2. Udział w zajęciach laboratoryjnych	10	
3. Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych	20	
4. Konsultacje	20	
5. Przygotowanie do kolokwium z zajęć laboratoryjnych	35	
6. Przygotowanie do kolokwium z wykładów	30	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	125	5
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	40	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	85	3