

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Bazy danych</b>		Kod <b>1011101141011160460</b>
Kierunek studiów <b>Inżynieria Bezpieczeństwa - studia stacjonarne I</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>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>15</b> Ćwiczenia: <b>-</b> Laboratoria: <b>30</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		Podział ECTS (liczba i %)
<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 doksztalcania 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>Na ostatnim wykładzie odbywa się kolokwium w formie pisemnej.          Na zajęciach laboratoryjnych odbywa się kolokwium w formie zadań do wykonania przy użyciu aplikacji komputerowej.          Ocena zaliczeniowa z wykładów ? na podstawie pisemnego kolokwium.          Ocena zaliczeniowa z laboratorium ? na podstawie kolokwium (komputerowego).</p>		
<b>Treści programowe</b>		
<p>Środowisko systemów baz danych.          Access: Podstawy pracy z bazą danych. Obiekty bazy danych. Struktura bazy danych. Projektowanie obiektów b.d. Relacje. Normalizacja.          SQL: Język bazy danych SQL - podstawowe informacje.          MySQL: Język bazy danych MySQL - podstawowe informacje.</p>		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
<p>1. Kopertowska Mirosława, 2007. Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych. Bazy danych. PWN, Warszawa.          2. Ullman Jeffrey D., Widom Jennifer, 2001. Podstawowy kurs systemów baz danych. Helion, Gliwice.          3. Czapla Krystyna, 2015. Bazy danych. Podstawy projektowania i języka SQL. Helion, Gliwice.          4. Stones Richard, Matthew Neil, 2003. Od podstaw bazy danych i MySQL. Helion, Gliwice.</p>		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
<p>1. Chmielarz Witold, 1996. Systemy informatyczne wspomagające zarządzanie. Aspekt modelowy w budowie systemów. Elipsa, Warszawa.</p>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
<b>Czynność</b>		<b>Czas (godz.)</b>
1. Przygotowanie do kolokwium z wykładów		15
2. Przygotowanie do kolokwium z laboratorium		30
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
<b>forma aktywności</b>	<b>godzin</b>	<b>ECTS</b>
Łączny nakład pracy	45	5
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	15	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	4