

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2019/2020

INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa przedmiotu kształcenia

INŻYNIERIA BAZ DANYCH

2. Nazwa jednostki prowadzącej moduł Zakład Informatyki

3. Grupa treści kształcenia kierunkowego

4. Typ przedmiotu obowiązkowy

5. Poziom studiów pierwszego stopnia

6. Liczba punktów ECTS 3

7. Poziom przedmiotu podstawowy

8. Rok studiów, semestr rok III , semestr V

9. Liczba godzin w semestrze wykład 15, laboratorium 30

10. Język wykładowy: polski

11. Wykładowca (wykładowcy)

Artur Popko, dr hab. inż.

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

12. Wymagania wstępne

- 1) Podstawowe wiadomości z zakresu relacyjnych Baz Danych
- 2) Znajomość składni języka SQL
- 3) Znajomość podstaw programowania

13. Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie Studentów z podstawowymi pojęciami związanymi z programowaniem w języku PL/SQL
C2	Zapoznanie Studentów z zaawansowanymi pojęciami związanymi z programowaniem w języku PL/SQL
C3	Scharakteryzowanie obsługi wyjątków i ich wykorzystanie w praktyce
C4	Zapoznanie Studentów z praktycznym zastosowaniem baz danych w pracy zawodowej

14. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

Student, który zaliczył przedmiot:

odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się

WIEDZA

EU01 Ma wiedzę związaną ze strukturami, technologiami i językiem programowania baz danych.	I1P_W06, I1P_W07, I1P_W10, I1P_W17
EU02 Zna metody projektowania, możliwości i zastosowanie baz danych	I1P_W15, I1P_W17, I1P_W19

UMIEJĘTNOŚCI

EU03 Posiada umiejętność programowania baz danych, tworzenia aplikacji użytkowych, zarządzania dostępem i pracy w grupie projektowej	I1P_U02 I1P_U06, I1P_U14 I1P_U15, I1P_U26, I1P_U30
EU04 Posiada umiejętność analizy i testowania baz danych.	I1P_U02 I1P_U06, I1P_U14 I1P_U15, I1P_U26, I1P_U30

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

EU07 Wskazać podstawowe zagrożenia danych i umieć im zapobiegać	I1P_K04, I1P_K05
---	------------------

15. Treści programowe

Forma zajęć - wykłady

1. Podstawowe właściwości języka MySQL.
2. Struktury sterujące, kontrolne i warunki w języku MySQL.
3. Kursory – pobieranie danych z baz danych do programów SQL.
4. Podprogramy w języku MySQL. Pakiety w języku MySQL.
5. Projektowanie zaawansowane SZBD.
6. Integracja systemów baz danych.
7. Przemysłowe aplikacje baz danych.

Forma zajęć - laboratorium

1. Podstawowe bloki i typy danych w języku MySQL
2. Struktury sterujące w języku MySQL
3. Struktury kontrolne MySQL
4. Kursory – pobieranie danych z baz danych do programów MySQL

5. Obsługa wyjątków	
6. Zastosowanie procedur i funkcji	
7. Zastosowanie pakietów w MySQL	
8. Obsługa wyzwalaczy MySQL	
16. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Wykład: wykorzystanie prezentacji multimedialnej, filmów szkoleniowych.	
2. Laboratorium: wykorzystanie istniejącej infrastruktury badawczej do przeprowadzenia analiz. Praca w grupach kilkuosobowych (2, 3-osobowych) nad projektami.	
17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Dyskusja, prelekcja	
P1. Zaliczenie – forma do uzgodnienia ze studentami	
18. Obciążenia pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem*	45+5
Nakład pracy studenta	
Przygotowanie się do zajęć	5
Opracowanie projektu. Przygotowanie do zaliczenia końcowego	20
SUMA	75
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3
19. Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1) Hernandez, M. J.: Bazy danych dla zwykłych śmiertelników, "Mikom" Warszawa, 2004.	
2) Popko A.: Systemy przetwarzania informacji zintegrowanej. Rynek Energii, KAPRINT – Publishing Company, Lublin, 2006, 2(63)/2006.	
3) Lis, M.: MySQL, Helion, Gliwice, 2006.Ullman J.D., PHP i MySQL. Dynamiczne strony WWW. Szybki start. Helion 2018	
4) Ullman J.D., PHP i MySQL. Dynamiczne strony WWW. Szybki start. 2018	
Literatura uzupełniająca:	
1) Matthew Stucky, MySQL. Budowanie interfejsów użytkownika. Vademecum profesjonalisty, Helion, 2003	
2) Popko A.: Opracowanie systemu informatycznego usprawniającego obieg informacji handlowej pomiędzy przedsiębiorcą a partnerami biznesowymi / Popko Artur // W: Wsparcie Regionalnej Sieci Współpracy - transfer wiedzy w województwie lubelskim : publikacja podsumowująca projekt; [Red:] Szewczuk-Stępień Marzena, Dymek Łukasz, Maj Maciej - Lublin: Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego, 2013, s. 198-199	
20. Formy oceny - szczegóły	
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: zajęcia kończą się egzaminem.	
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	
Ocena stopnia osiągniętych przez studenta efektów uczenia się następuje wg poniższych kryteriów:	
5.0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty bez zastrzeżeń	
4.5 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z pojedynczymi brakami/błędami	
4.0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z nielicznymi brakami/błędami	
3.5 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z wieloma brakami/błędami	
3.0 – zakładany efekt kształcenia został osiągnięty z licznymi i istotnymi brakami/błędami (minimalnie wymagany poziom osiągnięcia efektu)	
2.0 – zakładany efekt uczenia się nie został osiągnięty	
21. Inne przydatne informacje o przedmiocie	
1. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela Prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji	
2. Zajęcia odbywać się będą w PSW w Białej Podlaskiej	
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć	
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem	

* Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia oraz konsultacje