

(pieczęć wydziału)

**KARTA PRZEDMIOTU**

Z1-PU7

WYDANIE N1

Strona 1 z 4

<b>1. Nazwa przedmiotu: DBMS ORACLE</b>		<b>2. Kod przedmiotu:</b>		
<b>3. Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: 2012</b>				
<b>4. Forma kształcenia:</b> studia drugiego stopnia				
<b>5. Forma studiów:</b> studia stacjonarne				
<b>6. Kierunek studiów:</b> MAKROKIERUNEK, WYDZIAŁ AEII				
<b>7. Profil studiów:</b> ogólnoakademicki				
<b>8. Specjalność: INFORMATYKA</b>				
<b>9. Semestr: 1</b>				
<b>10. Jednostka prowadząca przedmiot:</b> Instytut Informatyki, RAU2				
<b>11. Prowadzący przedmiot:</b> dr inż. Bożena Małysiak-Mrozek				
<b>12. Przynależność do grupy przedmiotów:</b> Przedmioty specjalizowane				
<b>13. Status przedmiotu:</b> obieralny				
<b>14. Język prowadzenia zajęć:</b> angielski				
<b>15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne:</b> Databases, Database Applications. It is assumed that before you start teaching this course, students have a background in designing and creating databases and managing of database systems.				
<b>16. Cel przedmiotu:</b> The subject is aimed to present chosen problems connected to ORACLE relational database management system and tools in Developer package used to applications creation. Lecture of ORACLE database management system presents basic problems of administration of ORACLE database and tools used to create applications in the environment. Among presented problems of administrating of ORACLE database there are described: architecture of the system, design process and creation of the database, management of data resources, security of database, query optimization, creation of the database backup and database recovery process. Besides main tools used for creation of applications (such as Oracle Forms program) the PL/SQL language is also presented. The main purpose of the laboratory exercises is to practice the knowledge students get during the lectures.				
<b>17. Efekty kształcenia:</b>				
Nr	Opis efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
W1	Ma wiedzę w zakresie zarządzania wybranym systemem baz danych i mechanizmami umożliwiającymi takie zarządzanie	SP, EP, CL, PS	WM, L	K-W03, K-W08, K-W09, K-W11, K-W12

W2	Rozumie zasady działania mechanizmów bezpieczeństwa danych i systemu	SP, EP, CL, PS	WM, L	K-W04, K-W06
U1	Posiada umiejętności pracy w środowisku rozproszonym	SP, EP, CL, PS	WM, L	K-U06, K-W06, K-U14
U2	Potrafi zbudować i oprogramować system o podwyższonym bezpieczeństwie	SP, EP, CL, PS	WM, L	K-W04, K-W06, K-U06
U3	Potrafi stosować mechanizmy wyszukiwania pełnotekstowego	SP, EP, CL, PS	WM	K-W17
K1	Rozumie potrzebę dalszego kształcenia się.	SP, PS	WM, L	K_K01
K2	Zna przykłady i rozumie przyczyny i konsekwencje wadliwie działających systemów informatycznych	SP, EP, CL, PS	WM, L	K_K05, K_K06
<b>18. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar (liczba godzin)</b>				
<b>30 W 15 L</b>				

**19. Treści kształcenia:****Wykład:**

Architecture of system

- Physical and logical structure of database
- Different types of files (data files, control files and logfiles)
- Memory structure and processes

Designing and creating database

- Specifying size of data files and tablespaces
- Data dictionary
- Creating tablespaces

Managing database resources

- Defining ORACLE segments, extents and data blocks
- Database Auditing

Database security

- Users, privileges and roles
- Profiles

Data integrity

- Control structures
- Database triggers

Query optimization

- Explaining query plans
- Hints

Creating database backup

- database backup
- recovering of database

Developing Web Applications with Oracle ADF

Data Oracle Database Design – Data Modeler & JDeveloper

-Process Modeler, System Modeler, Reverse Engineering

Warehouse in DBMS Oracle

Oracle Text in DBMS Oracle

**Zajęcia laboratoryjne:**

The main purpose of the laboratory exercises is to practice the knowledge students get during the lectures. The programme foresees 3 subject units to be realized..

Creating and designing of database

Database security

Developing Web Applications with Oracle ADF

**20. Egzamin:** tak**21. Literatura podstawowa:**

1. Oracle Essentials: Oracle Database 11g. Robert Stackowiak and Rick Greenwald, Nov 8, 2007
2. Beginning Oracle Database 11g Administration: From Novice to Professional (Expert's Voice in Oracle). Iggy Fernandez, Feb 18, 2009
3. Oracle Core: Essential Internals for DBAs and Developers. Jonathan Lewis, Nov 23, 2011

**22. Literatura uzupełniająca:**

1. Oracle Database 11g Performance Tuning Recipes: A Problem-Solution Approach. Darl Kuhn and Sam R. Alapati, Aug 22, 2011.
2. Expert Indexing in Oracle Database 11g: Maximum Performance for your Database. Darl Kuhn and Sam R. Alapati, Dec 21, 2011.

**23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia**

Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta
1	Wykład	$x_1/y_1$
2	Ćwiczenia	$x_2/y_2$
3	Laboratorium	$x_3/y_3$
4	Projekt	$x_4/y_4$
5	Seminarium	$x_5/y_5$
6	Inne	$x_6/y_6$
	Suma godzin	$x/y$ <i>Suma godz. samodzielnej pracy ma być &lt;= liczba godz. kontaktowych</i>

**24. Suma wszystkich godzin: 30 + 15**

**25. Liczba punktów ECTS: 4** (tu wpisać *dotychczasową* liczbę punktów ECTS)  
*1 punkt ECTS = 30 godzin. Dlatego trzeba tak dobrać godziny samodzielnej pracy i godziny kontaktowe, aby wyszła żądana liczba punktów (lub coś koło tego – tj. lepiej więcej niż mniej ☺)*

**26. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego**  
*liczona jako  $(x_1 + x_2 + \dots + x_6) / 30$*

**27. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty)**  
*liczona jako  $(x_3 + x_4 + y_3 + y_4) / 30$*

**26. Uwagi:**

**Komentarz [AW1]:**

*Godziny kontaktowe* to np.

- Uczestnictwo w wykładach – wg siatki godzin
- Uczestnictwo w ćwiczeniach – wg siatki godzin
- Uczestnictwo w zajęciach projektowych – wg siatki godzin
- Uczestnictwo w zajęciach laboratoryjnych – wg siatki godzin
- Uczestnictwo w zajęciach seminaryjnych – wg siatki godzin
- Uczestnictwo w konsultacjach poza zajęciami – wg uznania prowadzącego – pozycja inne
- Obrona sprawozdania laboratorium, projektu, itp. – wg uznania prowadzącego – pozycja inne

*Godziny samodzielnej pracy* to np.

- Przygotowanie własne studenta do wykładu
- Przygotowanie własne studenta do ćwiczeń
- Przygotowanie własne studenta do laboratorium (w tym przygotowanie sprawozdania)
- Przygotowanie własne studenta do projektu (w tym przygotowanie sprawozdania)
- Przygotowanie własne studenta do seminarium
- Przygotowanie własne studenta do egzaminu, kolokwium, sprawdzianu, itp. – pozycja inne
- Uczestnictwo w sprawdzeniu wiadomości (egzamin, kolokwium, itp.) – pozycja inne

Zatwierdzono:

.....  
(data i podpis prowadzącego)

.....  
(data i podpis dyrektora instytutu/kierownika katedry/  
Dyrektora Kolegium Języków Obcych/kierownika lub  
dyrektora jednostki międzywydziałowej)