

KARTA PRZEDMIOTU

| | | |
|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Kod przedmiotu | 0719-2FIZT-F83-ZBD | |
| Nazwa przedmiotu w języku | polskim | Zastosowania baz danych |
| | angielskim | Database applications |

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

| | |
|---|--|
| 1.1. Kierunek studiów | Fizyka Techniczna |
| 1.2. Forma studiów | Stacjonarne |
| 1.3. Poziom studiów | Studia I stopnia inżynierskie |
| 1.4. Profil studiów | Ogólnoakademicki |
| 1.5. Specjalność | Elektroradiologia/Fiz.medyczna/Nanotechnologie |
| 1.6. Jednostka prowadząca przedmiot | Instytut Fizyki |
| 1.7. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu | Artur Bojara |
| 1.8. Osoba odpowiedzialna za przedmiot | Artur Bojara |
| 1.9. Kontakt | bojara@ujk.kielce.pl |

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

| | |
|---|--|
| 2.1. Przynależność do modułu | Fakultatywny |
| 2.2. Status przedmiotu | Fakultatywny |
| 2.3. Język wykładowy | Polski |
| 2.4. Semestry, na których realizowany jest przedmiot | II - VII |
| 2.5. Wymagania wstępne | Algebra, Podstawy programowania |

3. FORMY, SPOSOBY I METODY PROWADZENIA ZAJĘĆ

| | | |
|-------------------------------------|---|---|
| 3.1. Formy zajęć | Wykład , laboratorium, | |
| 3.2. Sposób realizacji zajęć | Zajęcia w pomieszczeniu dydaktycznym UJK | |
| 3.3. Sposób zaliczenia zajęć | Egzamin + Zaliczenie z oceną | |
| 3.4. Metody dydaktyczne | Słowne, oglądowe, praktyczne | |
| 3.5. Wykaz literatury | podstawowa | Hector Garcia-Molina, Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom „Systemy baz danych Pełny wykład” Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom „Podstawowy wykład z systemów baz danych” Materiały do zajęć – prezentacja wykładu, konspekty laboratoriów |
| | uzupełniająca | C.J. Date „Wprowadzenie do systemów baz danych” |

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY KSZTAŁCENIA**4.1. Cele przedmiotu**

- C1- Zapoznanie studentów ze specyfiką przechowywania i zarządzania informacją
- C2- Przedstawienie podstaw relacyjnych baz danych
- C3- Przedstawienie podstaw języka SQL
- C4- Zapoznanie studentów z głównymi systemami DBMS

4.2. Treści programowe

algebraiczne podstawy relacyjnych baz danych, projektowanie relacyjnych baz danych – normalizacja, podstawy języka SQL, wykorzystanie języka SQL do zarządzania i przetwarzania informacji, praktyczne wykorzystanie podstawowych systemów DBMS (MSSQL, mySQL, PostgreSQL) do tworzenia baz danych, oraz zarządzania informacją w nich zawartą

| 4.3. Efekty kształcenia | | | | |
|---------------------------------|--|---|--|---|
| kod | Student, który zaliczył przedmiot | Stopień nasyce- nia efektu kierunkowego [+][++][+++] | Odniesienie do efektów kształcenia | |
| w zakresie WIEDZY: | | | dla kierunku | dla obszaru |
| W01 | zna zasady projektowania baz danych | + | FIZT1A_W09 FIZT1A_W10 FIZT1A_W14 FIZT1A_W16 FIZT1A_W19 | X1A_W02 X1A_W03 X1A_W04 X1A_W06 X1A_W07 X1A_W08 X1A_W09 InzA_W01 InzA_W02 InzA_W03 |
| W02 | zna składnię i możliwości języka SQL | + | FIZT1A_W09 FIZT1A_W10 FIZT1A_W14 FIZT1A_W16 FIZT1A_W19 | X1A_W02 X1A_W03 X1A_W04 X1A_W06 X1A_W07 X1A_W08 X1A_W09 InzA_W01 InzA_W02 InzA_W03 |
| W03 | zna techniki zarządzania informacją w systemach DBMS | + | FIZT1A_W09 FIZT1A_W10 FIZT1A_W14 FIZT1A_W16 FIZT1A_W19 | X1A_W02 X1A_W03 X1A_W04 X1A_W06 X1A_W07 X1A_W08 X1A_W09 InzA_W01 InzA_W02 InzA_W03 |
| w zakresie UMIEJĘTNOŚCI: | | | | |
| U01 | potrafi zaprojektować bazę danych | + | FIZT1A_U05 FIZT1A_U06 FIZT1A_U12 FIZT1A_U14 | X1A_U01 X1A_U04 X1A_U06 X1A_U08 X1A_U09 InzA_U01 InzA_U02 InzA_U06 InzA_U07 InzA_U08 |
| U02 | potrafi posługiwać się językiem SQL w podstawowym zakresie | + | FIZT1A_U05 FIZT1A_U06 FIZT1A_U12 FIZT1A_U14 | X1A_U01 X1A_U04 X1A_U06 X1A_U08 X1A_U09 InzA_U01 InzA_U02 |

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| | | | | InzA_U06 InzA_U07 InzA_U08 |
| U03 | potrafi stosować składnie SQL do zarządzania informacją w systemach DBMS | + | FIZT1A_U05 FIZT1A_U06 FIZT1A_U12 FIZT1A_U14 | X1A_U01 X1A_U04 X1A_U06 X1A_U08 X1A_U09 InzA_U01 InzA_U02 InzA_U06 InzA_U07 InzA_U08 |
| ... | | | | |
| w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH: | | | | |
| K01 | w ramach pracy zespołowej potrafi we właściwy sposób wykonać efekty pracy innych osób dla osiągnięcia zakładanego celu projektu | + | FIZT1A_K02 FIZT1A_K03 FIZT1A_K04 FIZT1A_K05 FIZT1A_K09 | X1A_K01 X1A_K02 X1A_K03 X1A_K04 X1A_K07 InzA_K01 InzA_K02 |
| | | | | |

| 4.4. Kryteria oceny osiągniętych efektów kształcenia | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|
| | na ocenę 3 | na ocenę 3,5 | na ocenę 4 | na ocenę 4,5 | na ocenę 5 |
| W | Osiągnięcie <50 - 60) % wymogów stosowanych w metodach oceny | Osiągnięcie <60 - 70) % wymogów stosowanych w metodach oceny | Osiągnięcie <70 - 80) % wymogów stosowanych w metodach oceny | Osiągnięcie <80 - 90) % wymogów stosowanych w metodach oceny | Osiągnięcie <90 - 100) % wymogów stosowanych w metodach oceny |
| L | Osiągnięcie <50 - 60) % wymogów stosowanych w metodach oceny | Osiągnięcie <60 - 70) % wymogów stosowanych w metodach oceny | Osiągnięcie <70 - 80) % wymogów stosowanych w metodach oceny | Osiągnięcie <80 - 90) % wymogów stosowanych w metodach oceny | Osiągnięcie <90 - 100) % wymogów stosowanych w metodach oceny |

| 4.5. Metody oceny | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------|---------|-----------|----------------|----------------------|----------|------|
| Egzamin ustny | Egzamin pisemny | Projekt | Kolokwium | Zadania domowe | Referat Sprawozdania | Dyskusje | Inne |
| | | x(L) | x(L) | x(W) | | | |

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

| Kategoria | Obciążenie studenta | |
|---|---------------------|-----------------------|
| | Studia stacjonarne | Studia niestacjonarne |
| <i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i> | 40 | |
| <i>Udział w wykładach</i> | 10 | |
| <i>Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach... itd.</i> | 20 | |
| <i>Udział w konsultacjach</i> | 5 | |
| <i>Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym itp.</i> | 5 | |

| | | |
|--|-----------|--|
| <i>Inne</i> | | |
| SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/ | 10 | |
| <i>Przygotowanie do wykładu</i> | | |
| <i>Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium itp.</i> | 5 | |
| <i>Przygotowanie do egzaminu/kolokwium</i> | 5 | |
| <i>Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa</i> | | |
| <i>Opracowanie prezentacji multimedialnej</i> | | |
| <i>Przygotowanie hasła do wikipedii</i> | | |
| <i>Inne</i> | | |
| ŁĄCZNA LICZBA GODZIN | 50 | |
| PUNKTY ECTS za przedmiot | 2 | |

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....