#### karta przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | Internetowe bazy danych |

1. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1. Kierunek studiów  | Administracja |
| 1.2. Forma i ścieżka studiów | Niestacjonarne PUW |
| 1.3. Poziom kształcenia | Studia I stopnia |
| 1.4. Profil studiów | Praktyczny |

|  |  |
| --- | --- |
| 1.5. Specjalność | E-administracja |
| 1.6. Koordynator przedmiotu | mgr Karol Gac |

2. Ogólna charakterystyka przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| 2.1. Przynależność do grupy przedmiotu | Do wyboru/praktyczny |
| 2.2. Liczba ECTS | 6 |
| 2.3. Język wykładów | polski |
| 2.4. Semestry, na których realizowany jest przedmiot | III |
| 2.5.Kryterium doboru uczestników zajęć | Dla specjalności: E-administracja |

1. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć
	1. Cele przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Cele przedmiotu |
|
| C1 | Nabycie przez studentów umiejętności samodzielnego projektowania baz danych na potrzeby Internetu. |
| C2 | Poszerzenie wiedzy studentów w zakresie instalacji i konfiguracji środowiska bazodanowego. |
| C3 | Nabycie przez studentów umiejętności testowania wydajności baz danych oraz optymalizacji zapytań. |

* 1. Przedmiotowe efekty uczenia się, z podziałem na wiedzę, umiejętności i kompetencje, wraz z odniesieniem do kierunkowych efektów uczenia się

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Opis przedmiotowych efektów uczenia się | Odniesienie do kierunkowych efektówuczenia się (symbole) | Sposób realizacji (zaznaczyć „X”) |
| ST | NST | NST PUW |
| Zajęcia na Uczelni | Zajęcia na platformie | Zajęcia na Uczelni | Zajęcia na platformie | Zajęcia na Uczelni | Zajęcia na platformie |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **wiedzy** zna i rozumie |
| W1 | Student potrafi scharakteryzować podstawy teoretyczne projektowania baz danych na potrzeby aplikacji internetowych. | ADM\_W04ADM\_W15 |  |  |  |  | X | X |
| W2 | Student ma wiedzę w zakresie zasad funkcjonowania systemów baz danych. |  |  |  |  | X | X |
| W3 | Student ma wiedzę z zakresu wykorzystywania technologii informatycznych i telekomunikacyjnych w administracji. |  |  |  |  | X | X |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **umiejętności** potrafi |
| U1 | Student potrafi zaprojektować i zarządzać internetową bazą danych w obszarze działania administracji. | ADM\_U06ADM\_U09ADM\_U19 |  |  |  |  | X | X |
| U2 | Student potrafi analizować i rozwiązywać zagadnienia związane z funkcjonowaniem administracji. |  |  |  |  | X | X |
| U3 | Student potrafi ocenić przydatność i efektywność typowych procedur i metod wykorzystywanych w procesie administrowania – dostrzec przewagę nowoczesnych technologii wykorzystywanych w administracji. |  |  |  |  | X | X |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **kompetencji społecznych** jest gotów do |
| K1 | Student wykazuje zainteresowanie zdobywaniem nowej wiedzy z zakresu administracji. | ADM\_K02ADM\_K04ADM\_K05 |  |  |  |  | X | X |
| K2 | Student potrafi zidentyfikować zagrożenia związane z eksploatacją baz danych |  |  |  |  | X | X |

3.3. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar godzinowy - Studia stacjonarne (ST), Studia niestacjonarne (NST), Studia niestacjonarne PUW (NST PUW)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ścieżka | Wykład | Ćwiczenia | Projekt | Warsztat | Laboratorium | Seminarium | Lektorat | Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w formie ………………. | Inne | **Punkty ECTS** |
| **ST** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **NST** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **NST PUW** | 15 |  |  |  | 15 |  |  |  |  | 6 |

3.4. Treści kształcenia (oddzielnie dla każdej formy zajęć: (W, ĆW, PROJ, WAR, LAB, LEK, INNE). Należy zaznaczyć (X), w jaki sposób będą realizowane dane treści (zajęcia na uczelni lub zajęcia na platformie e-learningowej prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

RODZAJ ZAJĘĆ: WYKŁAD

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Treść zajęć | Sposób realizacji (zaznaczyć „X”) |
| ST | NST | NST PUW |
| **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na platformie** | **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na platformie** | **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na platformie** |
| 1. | Wprowadzenie do baz danych. Typy relacji w bazach danych. |  |  |  |  |  | X |
| 2. | Wprowadzenie do internetowych baz danych. Obiekty baz danych. |  |  |  |  |  | X |
| 3. | Modele danych - definicja i rodzaje, właściwości baz danych. Zagadnienia związane z bazą danych. |  |  |  |  |  | X |
| 4. | Proces projektowania baz danych: modelowanie. |  |  |  |  |  | X |
| 5. | Wprowadzenie do języka SQL. Typy danych w SQL. |  |  |  |  |  | X |

RODZAJ ZAJĘĆ: LABORATORIUM

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Treść zajęć | Sposób realizacji (zaznaczyć „X”) |
| ST | NST | NST PUW |
| **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na platformie** | **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na platformie** | **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na platformie** |
| 1. | Podstawowe polecenia SQL. |  |  |  |  | X |  |
| 2. | Tworzenie tabel i relacji w SQL. |  |  |  |  | X |  |
| 3. | Wstawianie, aktualizowanie i usuwanie rekordów. |  |  |  |  | X |  |
| 4. | Złączenia tabel JOIN |  |  |  |  | X |  |
| 5. | Tworzenie, usuwanie i aktualizowanie obiektów bazy danych |  |  |  |  | X |  |

3.5. Metody weryfikacji efektów uczenia się (wskazanie i opisanie metod prowadzenia zajęć oraz weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. debata, case study, przygotowania i obrony projektu, złożona prezentacja multimedialna, rozwiązywanie zadań problemowych, symulacje sytuacji, wizyta studyjna, gry symulacyjne + opis danej metody):

Metody prowadzenia zajęć i weryfikacji efektów kształcenia:

Wykład:

* wykład odbywa się w formie zdalnej na Platformie PUW,
* weryfikacja efektów – zaliczenie wykładu kończy się zaliczeniem na ocenę. Do oceny końcowej uwzględnia się: ocenę z laboratorium, aktywność i obecność na zajęciach,
* obecność na zajęciach traktowana jest jako kryterium weryfikacji kompetencji społecznych.

Laboratorium:

* laboratoria odbywają się w formie stacjonarnej: na Uczelni,
* studenci pod kierunkiem prowadzącego tworzą własne bazy danych wykorzystując język SQL. Wykonują polecenia na bazach danych.
* weryfikacja efektów – zaliczenie laboratorium odbywa się na podstawie wyników uzyskanych przez studentów z kolokwium, w czasie którego studenci będą mieli za zadanie wykonanie poleceń poznanych podczas zajęć z wykorzystaniem języka SQL, na przygotowanej bazie danych;
* wymagana jest aktywność i obecność na zajęciach, jako kryterium weryfikacji kompetencji społecznych.

3.6. Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Efekt uczenia się | Na ocenę 3 lub „zal.”student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do | Na ocenę 4 student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do | Na ocenę 5 student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do |
| W | 60-75% wiedzy wskazanej w efektach uczenia się | 76-91% wiedzy wskazanej w efektach uczenia się | 91-100% wiedzy wskazanej w efektach uczenia się |
| U | 60-75% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 76-91% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 91-100% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się |
| K | 60-75% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 76-91% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 91-100% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się |

3.7. Zalecana literatura

**Michael J. Hernandez** Projektowanie baz danych dla każdego. Przewodnik krok po kroku (ebook)

**Ben Forta** SQL w mgnieniu oka. Opanuj język zapytań w 10 minut dziennie. Wydanie V (ebook)

**Marcin Lis** PHP i MySQL. Dla każdego. Wydanie III (ebook)

4. Nakład pracy studenta - bilans punktów ECTS

|  |  |
| --- | --- |
| **Rodzaje aktywności studenta** | **Obciążenie studenta** |
| **ST** | **NST** | **NST PUW** |
| **Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu studenta z nauczycielem akademickim w siedzibie uczelni** |  |  | **30** |
| Zajęcia przewidziane planem studiów |  |  | 30 |
| Konsultacje dydaktyczne (min. 10% godz. przewidzianych na każdą formę zajęć) |  |  | 3 |
| **Praca własna studenta** |  |  | **120** |
| Przygotowanie bieżące do zajęć, przygotowanie prac projektowych/prezentacji/itp. |  |  | 60 |
| Przygotowanie do zaliczenia zajęć |  |  | 60 |
| **SUMARYCZNE OBCIĄŻENIE GODZINOWE STUDENTA** |  |  | **150** |
| **Liczba punktów ECTS** |  |  | **6** |

|  |  |
| --- | --- |
| Data ostatniej zmiany | 03.10.2022 r. |
| Zmiany wprowadził | mgr Karol Gac |
| Zmiany zatwierdził | Marcin Pastuszak |