

## Karta opisu zajęć - Sylabus

Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

### I. INFORMACJE PODSTAWOWE

|  |   |
|--|---|
| Nazwa zajęć: <b>Bazy danych</b>  | Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim <b>2023/24</b>   |
| Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: <b>Geodezja i kartografia, I stopień, studia inżynierskie</b> |   |
| Język wykładowy: <b>polski</b>   | Rodzaj zajęć: <b>przedmiot kierunkowy</b>   |
| Rok studiów: <b>II</b>   | Semestr: <b>III</b>   |
| Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: <b>2</b>  | Koordinator zajęć<br>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail:<br><b>Justyna Stasienko, dr, justyna.stasienko@pwste.edu.pl</b> |
| Jednostka organizacyjna: <b>IIT</b>  |   |

### FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN

Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:

| Studia stacjonarne  |           | Studia niestacjonarne |  |
|---------------------|-----------|-----------------------|--|
| Wykład:             |           | Wykład:               |  |
| Ćwiczenia:          |           | Ćwiczenia:            |  |
| Laboratorium:       | <b>15</b> | Laboratorium:         |  |
| Lektorat:           |           | Lektorat:             |  |
| Projekt:            |           | Projekt:              |  |
| Zajęcia praktyczne: |           | Zajęcia praktyczne:   |  |
| Seminarium:         |           | Seminarium:           |  |
| Zajęcia terenowe:   |           | Zajęcia terenowe:     |  |
| Praktyki zawodowe:  |           | Praktyki zawodowe:    |  |
| Inna forma (jaka):  |           | Inna forma (jaka):    |  |
| <b>RAZEM:</b>       | <b>15</b> | <b>RAZEM:</b>         |  |

### II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

#### Wymagania wstępne i dodatkowe:

wymagania formalne - brak

wymagania wstępne - brak

#### Cel (cele) kształcenia dla zajęć:

Wprowadzenie do baz danych. Zapoznanie z geodezyjnymi bazami danych.

#### EFEKTY UCZENIA SIĘ OKREŚLONE DLA ZAJĘĆ I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA KIERUNKU STUDIÓW

Efekty uczenia się określone dla zajęć w kategorii wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne oraz metody weryfikacji efektów uczenia się

|   |  |  |
|---|--|--|
| Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć* | Treść efektu uczenia się.<br>Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:                      | Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku studiów (symbol efektów uczenia się) |
| <b>Wiedzy - zna i rozumie</b>                     |  |  |
| E_01  | Zna typowe modele baz danych, szczególności działania relacyjnej bazy danych, rozumie powiązania pomiędzy tabelami (diagramy związków encji) | K_W03  |
| E_02  | Zna podstawy języka SQL  | K_W03  |
| <b>Umiejętności - potrafi</b>                     |  |  |
| E_03  | Potrafi zaprojektować i założyć relacyjną bazę danych.   | K_U02  |
| E_04  | Potrafi tworzyć kwerendy, przy wykorzystaniu kreatora kwerend i trybu projektowania kwerend.   | K_U06,   |
| E_05  | Potrafi zaprojektować formularz i przygotować raport   | K_U02  |
| <b>Kompetencji społecznych - jest gotów do</b>    |  |  |
| E_06  | Widzi potrzebę samokształcenia   | K_K01  |

### TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO FORM ZAJĘĆ I METOD OCENIANIA

Treści programowe (uszczegółowione, zaprezentowane z podziałem na poszczególne formy zajęć, tj. wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria i inne):

| Symbol treści programowych | Opis treści programowych  | Forma zajęć         | Metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się * | Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć # |
|----------------------------|---|---------------------|---|--|
|                            |   | <b>laboratorium</b> |   |  |
| TK_06                      | Określanie celu i potrzeby istnienia bazy danych oraz jej użytkowników. Odczytywanie diagramu związków encji. Tworzenie własnego diagramu związków encji dla zadanego problemu. |                     | Praca przy komputerze   | Sprawdzian przy komputerze   |
| TK_07                      | Poznanie systemu zarządzania bazą danych MS Access. Tworzenie tabel.  |                     |   |  |
|                            | Tworzenie kwerend w MS Access (wybierających, aktualizujących, usuwających, krzyżowych itd.). Obsługa zapytań.  |                     |   |  |
| TK_08                      | Tworzenie formularzy.   |                     |   |  |
| TK_09                      | Tworzenie raportów  |                     |   |  |
| TK_10                      | Proste makra w MS Access  |                     |   |  |

| <b>ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)</b>  |  |           |   |
|--|--|-----------|---|
| <b>Literatura podstawowa przedmiotu</b> (powinna być dostępna dla studenta w uczelnianej bibliotece):  |  |           |   |
| 1. Garcia-Molina H., Ullman J., Widom J., System baz danych: kompletny podręcznik, Gliwice Helion, 2011  |  |           |   |
| 2. Mendrala D., Szeliga M., Access 2007 PL. Ćwiczenia praktyczne. Helion, 2009   |  |           |   |
| 3. <a href="#">Stephens R. K.</a> , <a href="#">Plew R.</a> , <a href="#">Relacyjne bazy danych</a> , Wrocław <a href="#">Wydawnictwo Robomatic</a> , 2002   |  |           |   |
| 4. <a href="#">Bazy danych / Dariusz Przygodzki</a> . Katowice : <a href="#">Stowarzyszenie Komputer i Sprawy Szkoły KISS</a> , 2008.  |  |           |   |
| 5. Pelikant, Bazy Danych. Pierwsze starcie. Helion 2009  |  |           |   |
| 6. Kopertowska M., Bazy danych, Warszawa Mikom, 2007   |  |           |   |
| <b>Literatura uzupełniająca:</b>   |  |           |   |
| 1. Apiecionek Z., Bazy danych, Katowice Stowarzyszenie Komputer i sprawy Szkoły KISS, 2007   |  |           |   |
| 2. <a href="#">Ullman J. D.</a> , <a href="#">Widom J.</a> , Podstawowy wykład z systemów baz danych. Warszawa WNT, 2000   |  |           |   |
| 3. Harrington Jan L., SQL dla każdego, Wydawnictwo MIKOM, Warszawa 2000  |  |           |   |
| <b>III. INFORMACJE DODATKOWE</b>   |  |           |   |
| <b>BILANS PUNKTÓW ECTS</b>   |  |           |   |
| <b>OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)</b>   |  |           |   |
| Forma aktywności   | Liczba godzin *  |           |   |
| Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia   | 15   |           |   |
| Praca własna studenta  | 20   |           |   |
| <b>SUMA GODZIN:</b>  | <b>35</b>  |           |   |
| <b>OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)</b>   |  |           |   |
| Liczba punktów ECTS  |  |           |   |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPISANYCH DO ZAJĘĆ</b>  | Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia | Ogółem: 2 | 1 |
|  | Praca własna studenta  |           | 1 |
| * godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;  |  |           |   |
| <b>OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:</b>  |  |           |   |
| Praca własna studenta musi być precyzyjnie opisana, uwzględniając charakter praktyczny zajęć. Należy podać symbol efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy oraz metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej.           |  |           |   |
| Przykładowe formy aktywności: (1) przygotowanie do zajęć, (2) opracowanie wyników, (3) czytanie wskazanej literatury, (4) napisanie raportu z zajęć, (5) przygotowanie do egzaminu, opracowanie projektu.  |  |           |   |
| Przygotowanie do zaliczenia wykładu i zajęć praktycznych (E_01 - E_06) - praca przy komputerze (zajęcia praktyczne)<br>Przegląd literatury (E_01, E_02) –test  |  |           |   |
| <b>KRYTERIA OCENIANIA</b>  |  |           |   |
| Ocena kształtująca:  |  |           |   |
| Ocena diagnostyczna, o charakterze interaktywnym, oparta na analizie nabytej w czasie realizacji zajęć wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych studenta, w celu określenia stopnia ich osiągnięcia i wskazania elementów wymagających doskonalenia. |  |           |   |

Ocena podsumowująca:

Na ocenę dostateczną student ma wiedzę i potrafi – zdefiniować niektóre pojęcia związane z bazą danych, potrafi rozwiązać niektóre zadania praktyczne na komputerze.

Na ocenę dobrą student ma wiedzę i potrafi – zdefiniować większość pojęć związanych z bazą danych, potrafi rozwiązać zadania praktyczne na komputerze.

Na ocenę bardzo dobrą student ma wiedzę i potrafi – zdefiniować bezbłędnie pojęcia związane z bazą danych, potrafi samodzielnie rozwiązać wszystkie zadania praktyczne na komputerze.

**INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA KSZTAŁCENIA NA  
ODLEGŁOŚĆ**

.....  
(data, podpis Koordynatora  
odpowiedzialnego za zajęcia)

.....  
(data, podpis Kierownika Zakładu/  
Kierownika Jednostki Międzyinstytutowej)

*Uwaga:*

*Karta opisu zajęć (sylabus) musi być dostępna dla studenta.*