

Rok akademicki:	2012/2013	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TRL/I/SS/27	
Nazwa przedmiotu ¹⁾ :	Komputerowe przetwarzanie danych			ECTS ²⁾	3	
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski ³⁾ :	Data computer processing					
Kierunek studiów ⁴⁾ :	Technika Rolnicza i Leśna					
Koordynator przedmiotu ⁵⁾ :	Dr inż. Mariusz Sojak					
Prowadzący zajęcia ⁶⁾ :	Dr inż. Mariusz Sojak, dr inż. Monika Janaszek					
Jednostka realizująca ⁷⁾ :	Wydział Inżynierii Produkcji, Katedra Podstaw Inżynierii, Zakład Podstaw Nauk Technicznych					
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany ⁸⁾ :						
Status przedmiotu ⁹⁾ :	a) przedmiot podstawowy	b) stopień 1 rok 2	c) stacjonarne			
Cykl dydaktyczny ¹⁰⁾ :	semestr zimowy	Jęz. wykładowy ¹¹⁾ : polski				
Założenia i cele przedmiotu ¹²⁾ :	przygotowanie słuchaczy do użytkowania, projektowania i zarządzania bazami danych. Program obejmuje charakterystykę architektur i modeli baz danych, język SQL, inżynierskie metody projektowania i zarządzania relacyjnymi bazami danych. Prezentacja wybranych metod przetwarzania danych w module SAS BASE.					
Formy dydaktyczne, liczba godzin ¹³⁾ :	a) wykład; liczba godzin 15; b) ćwiczenia laboratoryjne ; liczba godzin 30;					
Metody dydaktyczne ¹⁴⁾ :	Aktywna praca studentów nad problematyką związaną z materiałem ćwiczeniowym – indywidualne wykonywanie zadań, dyskusja, rozwiązywanie problemu, konsultacje					
Pełny opis przedmiotu ¹⁵⁾ :	Wykład: wprowadzenie do baz danych, podstawowe zagadnienia bazodanowe. Język bazodanowy. Historia rozwoju SQL'a. Gromadzenie informacji. Modele baz danych. Wprowadzenie do przetwarzania danych przy pomocy modułu SAS BASE Ćwiczenia: BD dostępne na rynku informatycznym. Język BD, charakterystyka (na przykładzie SQL). Uruchamianie serwera MySQL. Metody logowania do MySQL'a. Praca z bazami. Projektowanie baz danych, metody edycji struktury. Praca z rekordami - dodawanie, wybieranie (podstawowe zapytania), funkcje związane z czasem. Biblioteki (tworzenie i praca z bibliotekami), zbiory danych (import, sortowanie, indeksowanie, łączenie i konkatencja, zabezpieczanie zbiorów), raporty (tworzenie i formatowanie), dane (formaty i informaty), widoki (perspektywy) – tworzenie, praca z nimi, zabezpieczanie					
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) ¹⁶⁾ :	Technologie informacyjne					
Założenia wstępne ¹⁷⁾ :	Znajomość obsługi komputera, tekstowego (Unix) i graficznego systemu operacyjnego, pakietu MS Office (lub równoważnego).					
Efekty kształcenia ¹⁸⁾ :	01 - zna polską i angielską terminologię z dziedziny przedmiotu 02 - posiada umiejętności praktycznego wykorzystywania wiedzy w zakresie przetwarzania informacji 03 - potrafi korzystać z podstawowych technologii informatycznych do pozyskiwania, przetwarzania, analizy i wykorzystywania danych	04 - opanował umiejętności studiowania literatury i samodzielnego uczenia się, umie przygotować w języku polskim dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu studiowanej dyscypliny inżynierskiej				
Sposób weryfikacji efektów kształcenia ¹⁹⁾ :	pismne zaliczenie: 01, 03 sprawozdania z zadań: 02, 03, 04					
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia ²⁰⁾ :	Imienne karty oceny studenta, złożone sprawozdania, treść pytań zaliczeniowych z oceną					
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową ²¹⁾ :	pismne zaliczenie ćwiczeń: 50%, pismne zaliczenie wykładów: 25%, zaliczenie sprawozdań: 25%					
Miejsce realizacji zajęć ²²⁾ :	Laboratorium (pracownia wyposażona w komputery)					
Literatura podstawowa i uzupełniająca ²³⁾ :	1. Naramore E., Gerner J., Le Scouarnec Y., Stolz J., Glass M. K. 2005. PHP5, Apache i MySQL od podstaw. HELION Gliwice. 2. Stones R., Matthew N. 2003. Bazy danych i MySQL od podstaw. HELION Gliwice. 3. Garcia-Molina H., Ullman J. D., Widom J. 2011. Systemy baz danych. Kompletny podręcznik, wyd. II. HELION Gliwice. 4. Dowlone pozycje będące na rynku dotyczące zagadnień KPD. 5. Hernandez M., Viescas J. 2000. SQL Queries for Mere Mortals. Addison-Wesley Pub Co. 6. James R. Groff, Paul N. Weinberg. 1999. SQL: The Complete Reference. McGraw-Hill Osborne Media.					
UWAGI ²⁴⁾ :	wymagane poprawne wykonanie wszystkich zadań objętych zakresem ćwiczeń oraz złożenie wszystkich sprawozdań jest niezbędne do uzyskania zaliczenia przedmiotu					

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot²⁵⁾ :

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia ¹⁸⁾ - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS ²⁾ :	86 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	2,0 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	1,8 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu²⁶⁾

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	zna polską i angielską terminologię z dziedziny przedmiotu	K_W22
02	posiada umiejętności praktycznego wykorzystywania wiedzy w zakresie przetwarzania informacji	K_U10
03	potrafi korzystać z podstawowych technologii informatycznych do pozyskiwania, przetwarzania, analizy i wykorzystywania danych	K_U12
04	opanował umiejętności studiowania literatury i samodzielnego uczenia się, umie przygotować w języku polskim dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu studiowanej dyscypliny inżynierskiej	K_U16