

Komputerowe programy aplikacyjne - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Komputerowe programy aplikacyjne
Kod przedmiotu	06.9-WM-BHP-P-57_19
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Bezpieczeństwo i higiena pracy
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2020/2021

Informacje o przedmiocie	
Semestr	3
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. Marcin Chciuk

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z oprogramowaniem bazodanowym i systemem eksperckim wspomagającym zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy w przedsiębiorstwie.

Wymagania wstępne

Podstawowa obsługa komputera. Technologie informacyjne. Podstawy informatyki.

Zakres tematyczny

Bazy danych i relacyjne bazy danych. Podstawy sztucznej inteligencji - bazy wiedzy i systemy eksperckie w zastosowaniu do systemów komputerowego wspomagania zarządzania i kierowania. Komputerowe wspomaganie w systemach zarządzania i kierowania.

Metody kształcenia

Wykład. Ćwiczenia laboratoryjne. Prezentacje wykonanych zadań. Prezentacje multimedialne studentów.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Ma podstawową wiedzę w zakresie analizy obrazu i przetwarzanie sygnałów. Zna podstawy sztucznej inteligencji - bazy wiedzy i systemy eksperckie w zastosowaniu do systemów komputerowego wspomagania zarządzania i kierowania.	K_W26	kolokwium	- Wykład - Laboratorium
Ma podstawową wiedzę dotyczącą komputerowego wspomagania zarządzania środowiskiem.	K_W43	kolokwium	- Wykład - Laboratorium
Potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich zastosować odpowiednią bazę danych, a w aspektach poza technicznych sformułować problem w języku sieci neuronowych.	K_W46	kolokwium	- Wykład - Laboratorium
Potrafi przeprowadzić symulację komputerową propagacji i oddziaływania wybranych czynników szkodliwych w środowisku pracy.	K_U03	- aktywność w trakcie zajęć - bieżąca kontrola na zajęciach - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	Laboratorium

Opis efektu	Symbolizacja efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student potrafi opracować dokumentację techniczną za pomocą technik komputerowych.	• K_U06	• aktywność w trakcie zajęć • bieżąca kontrola na zajęciach • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Laboratorium
Student potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do przetwarzania informacji, umie zastosować odpowiednie funkcje oprogramowania do rozwiązania prostych zadań o charakterze praktycznym, oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia wyszukiwania informacji.	• K_U34	• aktywność w trakcie zajęć • bieżąca kontrola na zajęciach • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Laboratorium
Student ma świadomość ważności komputerowego wspomaganie w zarządzaniu środowiskiem.	• K_K06	• aktywność w trakcie zajęć • bieżąca kontrola na zajęciach • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Laboratorium
Student zna programy komputerowe zawierające obliczeniowe metody matematyczne stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich.	• K_W21	• kolokwium	• Wykład • Laboratorium

Warunki zaliczenia

Wykład zaliczany jest w formie kolokwium pisemnego. Zaliczenie na ocenę zajęć laboratoryjnych odbywa się na podstawie wykonanych ćwiczeń i kolokwium. Ocena końcowa ustalana jest na podstawie średniej arytmetycznej z ocen zajęć laboratoryjnych i wykładu z jednakową wagą pod warunkiem uzyskania pozytywnych ocen z laboratorium i wykładu.

Literatura podstawowa

1. Hernandez M.J.: Bazy danych dla zwykłych śmiertelników, MIKOM, Warszawa, 2004.
2. Kisielnicki J., Sroka H.: Systemy informacyjne biznesu – informatyka dla zarządzania, Wydawnictwo Placet, Warszawa, 2005.
3. Adamczewski P.: Zintegrowane systemy informatyczne w praktyce, MIKOM, Warszawa, 2003.
4. Jankowski B., Regmunt A.: Bazy danych. Uczymy się na przykładach, MIKOM, Warszawa, 2004.
5. Bubnicki Z.: Wstęp do systemów ekspertowych. PWN, Warszawa 1990.

Literatura uzupełniająca

1. Babicz W., Oprogramowanie do zarządzania bezpieczeństwem pracy, analiza i koncepcja budowy nowego systemu, [w:] Komputerowo Zintegrowane Zarządzanie, WNT, Warszawa 2011.
2. Górka E., Lewandowski J., Zarządzanie i organizacja środowiska pracy, WPW, Warszawa 2010.
3. Kłosowski M., Staszewski P., Funkcjonowanie i doskonalenie systemu zarządzania bhp w przedsiębiorstwie – studium przypadku, Komputerowo Zintegrowane Zarządzanie, Oficyna Wydawnicza PTZP, Opole 2014.
4. Luściński S., Rola systemów informatycznych zarządzania w rozwoju organizacji, Komputerowo Zintegrowane Zarządzanie, WNT, Warszawa 2011.
5. Suchocka M., Biernacki A., 10 lat użytkowania komputerowego systemu STER. „Bezpieczeństwo Pracy” 12/2007.
6. www.ciop.pl

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Marcin Chciuk (ostatnia modyfikacja: 02-05-2020 12:19)