

Wykorzystanie technik komputerowych w eksploatacji - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Wykorzystanie technik komputerowych w eksploatacji
Kod przedmiotu	06.1-WM-MiBM-EM-P-06_18
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Mechanika i budowa maszyn
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2018/2019

Informacje o przedmiocie	
Semestr	6
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. Albert Lewandowski

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
Laboratorium	45	3	27	1,8	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem zajęć jest kształtowanie wiedzy studentów odnośnie podstawowych zastosowań techniki komputerowej w procesie eksploatacji maszyn. Wykorzystanie komputerów w procesach polityki remontowej oraz eksploatacyjnej maszyn i urządzeń.

Wymagania wstępne

Podstawy konstrukcji maszyn, podstawy projektowania inżynierskiego, informatyka, eksploatacja maszyn.

Zakres tematyczny

Treść merytoryczna. Ogólne zapoznanie się z programem Microsoft Access. Zapoznanie studentów z problemami sterowania eksploatacją maszyn. Omówienie warunków niezbędnych do wdrożenia komputerowego systemu sterowania eksploatacją maszyn: systemy ewidencji procesu eksploatacji maszyn, system przetwarzania informacji eksploatacyjnych, wybrane modele probabilistyczne do przetwarzania danych. Wygenerowanie bazy danych „Remonty maszyn i urządzeń oraz utrzymanie w ruchu parku maszyn” za pomocą programu Microsoft Access, na podstawie wybranego modelu działu technicznego.

Metody kształcenia

Wykłady z wykorzystaniem środków audiowizualnych. Praca z książkami, standardami i indywidualna praca podczas opracowania zagadnień projektowych.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student ma wiedzę z zakresu komputerowo wspomaganego projektowani, wytwarzania i eksploatacji maszyn i urządzeń mechanicznych.	K_W11	projekt	Laboratorium
Ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych w zakresie projektowania, wytwarzania, budowy i eksploatacji maszyn	K_W14	projekt	Laboratorium
Student zna zastosowanie typowych maszyn technologicznych do obróbki skrawaniem, technologie obróbki skrawaniem, konstrukcje i zastosowanie narzędzi skrawających i uchwytów.	K_W16	projekt	Laboratorium
Potrafi pozyskiwać informacje z literatury i innych źródeł, interpretować i integrować uzyskane informacje.	K_U01	projekt	Laboratorium
Potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich w zakresie projektowania, wytwarzania i eksploatacji maszyn.	K_U12	projekt	Laboratorium
Potrafi opracować technologię obróbki skrawaniem typowych części maszyn, jak również dokumentację techniczną.	K_U18	projekt	Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Rozumie pozatechniczne aspekty działalności inżyniera – mechanika, ich ważność i skutki, w tym na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje.	• K_K02	• projekt	• Laboratorium

Warunki zaliczenia

Laboratorium - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich ćwiczeń laboratoryjnych, przewidzianych do realizacji w ramach zajęć. Ocenie podlega również stopień samodzielności w rozwiązywaniu problemów inżynierskich za pomocą programu Access oraz prezentacja wyników projektu.

Literatura podstawowa

1. „Access 2000 PL – ćwiczenia praktyczne”/ J. Graf. Gliwice: Helion, 2000 r.
2. „Access 2000 PL: programowanie według Petera Nortona”/ Peter Norton, Wirginia Andersen. Warszawa: Mikom, 2000 r.
3. „Podstawy eksploatacji maszyn i urządzeń”/ T. śuk. Warszawa: Politechnika Warszawska, 1984 r.
4. „Podstawy teorii eksploatacji i niezawodności”/ J. Lewicki. Szczecin:Politechnika Szczecińska, 1984 r.

Literatura uzupełniająca

1. Podstawy eksploatacji maszyn i urządzeń”/ T. śuk. Politechnika Warszawska, 1984 r.
2. „Wstęp do teorii eksploatacji urządzeń”/ J. Konieczny. Warszawa: WNT, 1981r.
3. Ken Bluttman, Wayne Freeze - Access - analiza danych - receptury, Wydawnictwo HELION,2000 r.

Uwagi

Brak

Zmodyfikowane przez dr inż. Daniel Dębowski (ostatnia modyfikacja: 16-09-2018 14:24)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ