

Wybrane zagadnienia eksploatacji maszyn wydobywczych - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Wybrane zagadnienia eksploatacji maszyn wydobywczych
Kod przedmiotu	06.1-WM-MiBM-MiUW-P-54_19
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Mechanika i budowa maszyn
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2020/2021

Informacje o przedmiocie	
Semestr	6
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	- dr hab. inż. Piotr Kuryło, prof. UZ - dr inż. Krzysztof Adamczuk

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	30	2	-	-	Egzamin
Ćwiczenia	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę
Projekt	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z problemami użytkowania i eksploatacji maszyn i urządzeń.

Wymagania wstępne

Techniki wytwarzania, Teoria wytwarzania, Metrologia i systemy pomiarowe, Podstawy konstrukcji maszyn, materiały konstrukcyjne

Zakres tematyczny

Część wykładowa

Problemy eksploatacji maszyn i urządzeń wybranych w przemyśle wydobywczym ze szczególnym uwzględnieniem górnictwa i wiertnictwa gazowego. Wybrane zagadnienia z zakresu eksploatacji : użytkowania i obsługiwanie maszyn wydobywczych oraz zagadnienia transportowe - problemy użytkowania, uszkodzeń, diagnostyki odnawiania. Możliwości sterowania właściwościami eksploatacyjnymi węzłów tarcia maszyn i urządzeń. Modyfikowanie własności smarnych środków smarowych preparatami eksploatacyjnymi. Analiza niezawodności i funkcjonalności maszyn i urządzeń wydobywczych

Część ćwiczeniowa

Analiza warunków pracy maszyn wydobywczych i ich klasyfikacja, Analiza niezawodności funkcjonalności wybranych maszyn wydobywczych. Analiza podstawowych parametrów pracy maszyn wydobywczych. Analiza DTR-ek wybranych maszyn wydobywczych i stosowanych materiałów inżynierskich na ich budowę.

Część projektowa

Opracowanie instrukcji stanowiskowej wybranej (wybranego urządzenia) maszyny wydobywczej oraz zaprojektowania systemu monitorowania procesem jego dekapitalizacji w funkcji warunków pracy. Projektowanie cyklu przeglądów i remontów oraz modernizacji urządzeń.

Metody kształcenia

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

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student ma podstawową wiedzę w zakresie projektowania i modyfikowania węzłów tarcia.		projekt	Projekt

Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny za wykonanie projektu według zadania.

Literatura podstawowa

1. Ratajczak A, Tomkowiak P, Wieczorowski K. Technologia remontów maszyn i urządzeń technologicznych. Warszawa PWN, 1982;
2. Wronkowski J, Paszkowski B, Wojdak J. Remont maszyn: demontaż, naprawa elementów, montaż. Warszawa WNT. 1987;
3. Laber. S. Wybrane problemy eksploatacji maszyn. Wydawnictwo: Biblioteka Problemów Eksploatacji. Instytut Technologii Eksploatacji Maszyn, Radom 2011;
4. Laber S.: Preparaty eksploatacyjne o działaniu chemicznym. Wyd. Uniwersytet Zielonogórski 2001;

Literatura uzupełniająca

1. Adamiec P, Dziubiński J, Filipczak J. Technologia napraw pojazdów samochodowych. Gliwice. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej. 2002

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Daniel Dębowski (ostatnia modyfikacja: 20-05-2020 12:31)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ