

Technologia napraw i remontów - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Technologia napraw i remontów
Kod przedmiotu	06.1-WM-MiBM-EM-P-10_15
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Mechanika i budowa maszyn / Eksploatacja maszyn
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2016/2017

Informacje o przedmiocie	
Semestr	7
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	

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	18	1,2	Egzamin
Projekt	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zagadnieniami napraw i remontów maszyn wykonywanymi w trakcie ich eksploatacji do wykorzystania w dalszym procesie kształcenia oraz w przyszłej pracy zawodowej.

Wymagania wstępne

Inżynieria wytwarzania, Nauka materiałów, Komputerowe wspomaganie wytwarzania, Podstawy projektowania procesów technologicznych obróbki skrawaniem, Podstawy TBM, Oprzyrządowanie technologiczne.

Zakres tematyczny

Demontaż maszyn. Operacje przygotowawcze (mycie, suszenie, weryfikacja zużycia itp.). Ocena możliwości regeneracji elementów maszyn. Technologie regeneracyjne: mechaniczne, spawalnicze, laserowe, plazmowe, elektrochemiczne, elektroiskrowe i in. Powłoki stosowane przy regeneracji części maszyn: galwaniczne, plazmowe, napawane, próżniowe i in. Technologie regeneracji wybranych elementów niemetaliowych (opon, taśm etc.). Technologie napraw wybranych elementów i zespołów maszyn. Kontrola elementów po naprawie.

Montaż maszyn po naprawie. Narzędzia i oprzyrządowanie do napraw i remontów. Organizacja procesów napraw i remontów. Podstawowe zagadnienia kontroli jakości w pracach remontowych

Część projektowa. Opracowanie procesu technologicznego naprawy (regeneracji) wybranych części maszyn, demontażu lub montażu.

Metody kształcenia

Wykłady z wykorzystaniem środków audiowizualnych. Opracowanie referatów w ramach zadań indywidualnych. Praca z książkami, 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 szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu budowy maszyn, obsługi, diagnozowania stanu technicznego, technologii naprawy i bezpiecznego użytkowania. Ma podstawową wiedzę o cyklu życia maszyn i urządzeń mechanicznych.	<ul style="list-style-type: none">• K_W10• K_W15	<ul style="list-style-type: none">• egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	<ul style="list-style-type: none">• Wykład
Student potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie. Potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań z zakresu projektowania wytwarzania i eksploatacji maszyn.	<ul style="list-style-type: none">• K_U01• K_U07	<ul style="list-style-type: none">• przygotowanie projektu	<ul style="list-style-type: none">• Projekt

Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia części wykładowej jest uzyskanie pozytywnej oceny z opracowanej pracy kontrolnej i 3-ch pisemnych odpowiedzi na pytania egzaminacyjne dotyczące podstawowych zagadnień przedmiotu.

Warunkiem zaliczenia projektu jest uzyskanie pozytywnej oceny z projektu opracowanego wg zadania.

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie wszystkich jego form. Ocena końcowa na zaliczenie przedmiotu jest średnią arytmetyczną z ocen za poszczególne formy zajęć.

Literatura podstawowa

1. Adamiec P., Dziubiński J., Filipczyk J. Technologia napraw pojazdów samochodowych. Gliwice Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2002;
2. Cypko J., Cypko E. Podstawy technologii i organizacji naprawy pojazdów mechanicznych. Wyd. 2 popr. i uzup. Warszawa: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, 1989.

Literatura uzupełniająca

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. Kazarcew W. Remont maszyn. Warszawa PWRiL, 1966;
4. Niewczas A., Ludew R., Rosiński W. Technologia naprawy pojazdów. Radom WSI, 1984

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Krzysztof Adamczuk (ostatnia modyfikacja: 30-09-2016 23:57)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ