

Assembly and Disassembly Technologies - course description

General information	
Course name	Assembly and Disassembly Technologies
Course ID	06.1-WM-MiBM-P-49_15gen
Faculty	Faculty of Mechanical Engineering
Field of study	Mechanical Engineering / Drilling Machinery and Tools
Education profile	academic
Level of studies	First-cycle studies leading to Engineer's degree
Beginning semester	winter term 2016/2017

Course information	
Semester	5
ECTS credits to win	4
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	dr inż. Albert Lewandowski

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Lecture	15	1	-	-	Exam
Project	15	1	-	-	Credit with grade

Aim of the course

Celem przedmiotu jest przedstawienie podstawowych zagadnień technologii napraw oraz remontów maszyn i urządzeń. Zapoznanie studentów z procesami montażu i demontażu części maszyn.

Prerequisites

Inżynieria wytwarzania, podstawy konstrukcji maszyn, podstawy technologii budowy maszyn, eksploatacja maszyn, metrologia i systemy pomiarowe.

Scope

Informacje ogólne. Rodzaje napraw i remontów. Kolejność działań naprawczych. Demontaż maszyn. Operacje przygotowawcze (mycie, suszenie, weryfikacja zużycia itp.). Ocena możliwości demontażu elementów maszyn. Technologie regeneracyjne: mechaniczne, spawalnicze, laserowe, plazmowe, elektrochemiczne, elektroiskrowe. Demontaż wybranych elementów niemetalowych (opon, taśm etc.). Technologie napraw wybranych elementów i zespołów maszyn. Pomiary i kontrola elementów po naprawie. Montaż części, zespołów i maszyn po naprawie. Narzędzia i oprzyrządowanie do demontażu i montażu. Organizacja procesów napraw i remontów. Wykorzystanie programów zarządzających polityką remontową maszyn.

Teaching methods

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

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Student wie o zasadach działań naprawczych, potrafi wymienić kolejność wykonania działań naprawczych, opisać podstawowe metody mycia, weryfikacji, demontażu itp., opisać metody regeneracji części maszyn, wymienić metody organizacji działań naprawczych.	K_W05 K_W06 K_W07	an exam - oral, descriptive, test and other	Lecture
Jest w stanie samodzielnie ocenić przyczyny zużycia i uszkodzenia maszyn, opracować tryb postępowania podczas prac remontowych, opracować technologiczne zagadnienia regeneracji powierzchni, przygotować referat i prezentację multimedialną z studiowanego obszaru. Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi uzasadnić priorytet wybranych przez siebie zagadnień remontowych.	K_U01 K_U03 K_U05 K_U16 K_K01 K_K04	a preparation of a project	Project

Assignment conditions

Wykład – warunkiem zaliczenia wykładu jest uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu.

Ćwiczenia - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich ćwiczeń przewidzianych do realizacji w ramach zajęć. Ocenie podlega projekt procesu technologicznego naprawy wybranych części maszyn - demontażu i montażu.

Recommended reading

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;
5. Cypko J., Cypko E. Podstawy technologii i organizacji naprawy pojazdów mechanicznych. Wyd. 2 popr. i uzup. Warszawa: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, 1989;

Further reading

1. Adamiec P., Dziubiński J., Filipczyk J. Technologia napraw pojazdów samochodowych. Gliwice Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2002.
2. Cempel Cz., Tomaszewski F.: Diagnostyka Maszyn. Wyd. MCNEMT, Radom 1992.

Notes

Brak

Modified by dr inż. Albert Lewandowski (last modification: 30-09-2016 11:55)

Generated automatically from SylabUZ computer system