



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Budowa i eksploatacja maszyn

Przedmiot

Kierunek studiów

Logistyka

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

1/2

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

15

Laboratoria

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

Inne (np. online)

Liczba punktów ECTS

1

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. inż. Józef Gruszka, prof.PP

e-mail: jozef.gruszka@put.poznan.pl

tel. 61 665 33 77

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza z zakresu techniki.

Cel przedmiotu

Zapoznanie studenta z podstawowymi zasadami budowy, działania i eksploatacji maszyn i urządzeń ogólnego przeznaczenia w zakładzie przemysłowym.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. Student zna podstawowe zagadnienia zakresu budowy maszyn związane z logistyką [P6S_WG_01]



2. Student zna podstawowe zagadnienia mechaniki, budowy i eksploatacji maszyn związane z logistyką [P6S_WG_02]

Umiejętności

1. Student potrafi zastosować do rozwiązania problemu mieszczącego się w ramach budowy i eksploatacji maszyn właściwe techniki analizy [P6S_UW_03]
2. Student potrafi identyfikować zmiany wymagań, standardów i przepisów z zakresu budowy i eksploatacji maszyn [P6S_UU_01]

Kompetencje społeczne

1. Student ma świadomość inicjowania działań związanych z formułowaniem i przekazywaniem informacji o prawidłowej eksploatacji maszyn [P6S_KO_02]
2. Student ma świadomość współdziałania i pracy w grupie nad rozwiązywaniem problemów mieszczących się w ramach eksploatacji maszyn [P6S_KR_02]

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wykład: Ocena formująca: na podstawie odpowiedzi na pytania dotyczące materiału przerobionego na poprzednich wykładach. Ocena podsumowująca: pisemne zaliczenie na podstawie wcześniej przygotowanego katalogu pytań.

Treści programowe

Wykład: Geneza nauki o budowie i eksploatacji maszyn. Fazy istnienia obiektu technicznego, teorie eksploatacji. Zasady budowy i eksploatacji urządzeń. Użytkowanie urządzeń. Elementy tribologii, tarcie, zużycie, warstwa wierzchnia, smarowanie, Podstawowe zagadnienia związane z niezawodnością, jakością i trwałością. Diagnostyka maszyn. Rodzaje badań diagnostycznych. Eksploatacja maszyn i urządzeń związanych z logistyką, Eksploatacja środków transportu i urządzeń magazynowych.

Metody dydaktyczne

Wykład: wykład monograficzny z użyciem komputera z podziałem treści programowych na odrębne zagadnienia tematyczne.

Literatura

Podstawowa

1. Kijewski J., Maszynoznawstwo, WSiP, Warszawa 2011.
2. Dąbrowski Z., Pakowski R., Maszynoznawstwo, Warszawa 2013.
3. Legutko S., Podstawy eksploatacji maszyn i urządzeń, WSiP, Warszawa 2004.
4. Gruszka J., Technologiczne kształtowanie cech funkcjonalnych warstwy wierzchniej tulei cylindrowych (w silnikach spalinowych), Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2012.



Uzupełniająca

1. Legutko S., Eksploatacja maszyn, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2007.
2. Rutkowski A., Części maszyny, WSiP, Warszawa 1992.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	25	1,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	15	0,5
Praca własna studenta (studia literaturowe, konsultacje, przygotowanie do kolokwium) ¹	10	0,5

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności