

| KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA | | |
|---|--|--|
| Nazwa modułu/przedmiotu Maszynoznawstwo | | Kod 1011101421011122435 |
| Kierunek studiów Logistyka - studia stacjonarne I stopnia | Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak) | Rok / Semestr 1 / 2 |
| Ścieżka obieralności/specjalność - | Przedmiot oferowany w języku: polski | Kurs (obligatoryjny/obieralny) obieralny |
| Stopień studiów: I stopień | Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna | |
| Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: - Laboratoria: 15 Projekty/seminaria: - | | Liczba punktów 3 |
| Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak) | | (ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak) |
| Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne | | Podział ECTS (liczba i %) 3 100% |
| Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: | | |
| <p>dr hab. inż. Józef Gruszka, prof. nadzw. PP email: jozef.gruszka@put.poznan.pl tel. 616653317 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań</p> | | |
| Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych: | | |
| 1 | Wiedza: | podstawowa wiedza z zakresu techniki |
| 2 | Umiejętności: | umiejętność przyswajania wiedzy |
| 3 | Kompetencje społeczne | umiejętność pracy w grupach |
| Cel przedmiotu: | | |
| Zapoznanie studenta z podstawowymi zasadami budowy, działania i eksploatacji maszyn i urządzeń ogólnego przeznaczenia w zakładzie przemysłowym | | |
| Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia | | |
| Wiedza: | | |
| 1. ma podstawową wiedzę z zakresu: grafiki inżynierskiej; konstrukcji i technologii oraz budowy i eksploatacji maszyn - [K1A_W05] | | |
| 2. ma podstawową wiedzę z zakresu: mechaniki i budowy maszyn - [K1A_W07] | | |
| Umiejętności: | | |
| 1. potrafi samodzielnie opracować zadany, mieszczący się w ramach studiowanego przedmiotu problem - [K1A_U05] | | |
| 2. potrafi sformułować z zastosowaniem metod analitycznych, symulacyjnych lub eksperymentalnych mieszczące się w ramach studiowanego przedmiotu zadanie projektowe i rozwiązać te zadanie w zakresie logistyki i jej zagadnień szczegółowych (zarządzanie zapasami, logistyka dystrybucji, logistyka produkcji i zaopatrzenia, logistyki eksploatacji, ekologiczności) i zarządzania łańcuchem dostaw - [K1A_U09] | | |
| Kompetencje społeczne: | | |
| 1. jest świadomy potrzeby uczenia się przez całe życie; inspirowania i organizowania procesu uczenia się innych osób w ramach mieszczących się w studiowanym przedmiocie zagadnień związanych z maszynoznawstwem - [K1A_K01] | | |
| 2. jest chętny do współdziałania i pracy w grupie nad rozwiązywaniem mieszczących się w ramach studiowanego przedmiotu problemów maszynoznawstwa (T1A_KO3) - [K1A_K03] | | |
| Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia | | |

| | | |
|--|---------------|---------------------|
| <p>Ocena formująca:</p> <p>a) w zakresie laboratorium: na podstawie oceny bieżącego postępu realizacji wyznaczonych zadań związanych z budową, działaniem i eksploatacją maszyn i urządzeń ogólnego przeznaczenia .</p> <p>b) w zakresie wykładów: na podstawie odpowiedzi na pytania dotyczące materiału przerobionego na poprzednich wykładach.</p> <p>Ocena podsumowująca:</p> <p>a) wykład - pisemne zaliczenie na podstawie wcześniej przygotowanego katalogu pytań</p> <p>b) Laboratorium pisemne zaliczenie wyznaczonych zadań związanych z budową, działaniem i eksploatacją maszyn i urządzeń ogólnego przeznaczenia w ramach poszczególnych wizyt w zakładach produkcyjnych.</p> | | |
| Treści programowe | | |
| <p>Wykłady:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wprowadzenie w tematykę przedmiotu, podstawowe pojęcia, klasyfikacja maszyn, - Normalizacja, typizacja i unifikacja części i podzespołów maszyn, - Sprzęgła, hamulce, przekładnie, - Mechanizmy stosowane w obrabiarkach, - Maszyny i urządzenia transportowe, wózki, dźwignice, suwnice, żurawie, przenośniki, - Sprężarki i wentylatory, - Pompy , silniki wodne, turbiny - Instalacje, napędy pneumatyczne, hydrauliczne, - Urządzenia chłodnicze, - Silniki spalinowe <p>Laboratoria: Zapoznanie się z z budową, działaniem i eksploatacją maszyn i urządzeń ogólnego przeznaczenia w ramach wizyt technicznych w zakładach produkcyjnych</p> <p>Metody dydaktyczne:</p> <p>Wykłady; monograficzny z użyciem komputera z podziałem treści programowych na odrębne zagadnienia tematyczne w powiązaniu z tematyką laboratorium</p> <p>Laboratoria: wizyty w zakładach produkcyjnych w zakresie zapoznania się działaniem i eksploatacją maszyn i urządzeń ogólnego przeznaczenia</p> | | |
| <p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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)-Monografia, Wyd.PP, Poznań 2012 | | |
| <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. S.Legutko Eksploatacja maszyn, Wyd. Politechnika Poznańska. Poznań 2007 2. Rutkowski A., Części maszyny, Wyd.WSiP, 1992 | | |
| Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta | | |
| Czynność | | Czas (godz.) |
| 1. wykład | | 15 |
| 2. laboratorium | | 15 |
| 3. przygotowanie do laboratorium oraz zaliczenia | | 20 |
| 4. przygotowanie do egzaminu | | 30 |
| Obciążenie pracą studenta | | |
| forma aktywności | godzin | ECTS |
| Łączny nakład pracy | 80 | 3 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem | 30 | 2 |
| Zajęcia o charakterze praktycznym | 15 | 1 |