

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Badania i atestacja maszyn roboczych		Kod 1010612231010610528
Kierunek studiów Mechanika i Budowa Maszyn	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 2 / 3
Ścieżka obieralności/specjalność Maszyny Robocze	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: 2 Laboratoria: - 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		Podział ECTS (liczba i %)

Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:

dr inż. Jarosław Selech
email: jaroslaw.selech@put.poznan.pl
tel. +4861 665-2227
Maszyn Roboczych i Transportu
ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań

dr hab. inż. Włodzimierz Kęska, prof. nadzw.
email: wlodzimierz.keska@put.poznan.pl
tel. +4861 665-2225
Maszyn Roboczych i Transportu
ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:

1	Wiedza:	Posiada podstawową wiedzę z fizyki i metrologii dotyczącą metod pomiarów głównych wielkości fizycznych.
2	Umiejętności:	Potrafi posługiwać się podstawowym sprzętem do pomiarów linowych i pomiarów wielkości elektrycznych
3	Kompetencje społeczne	Posiada podstawowe umiejętności komunikacyjne w grupie

Cel przedmiotu:

-Zapoznanie się z metodami badań maszyn

Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia

Wiedza:

1. Posiada podstawowa wiedzę o metodach pomiaru wielkości mechanicznych i geometrycznych stosoanych w badaniach maszyn - [-K2A_W20]
2. Zna zalecenie i dyrektywy dotyczące badań maszyn - [-K2A_W21]

Umiejętności:

1. Potrafi posługiwać się nowoczesnym sprzętem pomiarowym stosowanym w badaniach maszyn - [-K2A_U07]

Kompetencje społeczne:

1. Posiada rozwiniętą umiejętność pracy w grupie - [-K2A_K03]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

-Egzamin pisemny i ustny, kontrola efektów ćwiczeń praktycznych

Treści programowe

-Znaczenie badania maszyn dla rozwoju ich konstrukcji oraz poprawy funkcjonalności niezawodności i bezpieczeństwa. Podstawowe pomiary wykonywane w badaniach maszyn. Pomiary geometrii, naprężeń i odkształceń, temperatur. Badania trwałości i niezawodności. Badania w aspekcie bezpieczeństwa. Normy prawne regulujące procedury badania maszyn

Literatura podstawowa:		
Literatura uzupełniająca:		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	90	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	1