

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Procesy robocze maszyn do robót ziemnych i drogowych		Kod 1010614161010610249
Kierunek studiów Mechanika i budowa maszyn	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 3 / 6
Ścieżka obieralności/specjalność Maszyny robocze	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: 20 Ćwiczenia: 16 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 nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 3 100%

Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:

dr inż. Stefan Feder
email: stefan.feder@put.poznan.pl
tel. +4861 665-2225
Wydział Maszyn Roboczych i Transportu
ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:

1	Wiedza:	Zna podstawowe pojęcia z zakresu mechaniki gruntu Ma podstawowe wiedzę w zakresie podstaw konstrukcji maszyn
2	Umiejętności:	Potrąfi wykonywać podstawowe obliczenia techniczne za pomocą arkusza kalkulacyjnego
3	Kompetencje społeczne	Umie pracować w grupie

Cel przedmiotu:

-Systematyka i klasyfikacja pojęć z zakresu urabiania gruntów. Poznanie procesów dotyczących urabiania gruntów spoiстых i niespoistych przez maszyny do robót ziemnych i drogowych.

Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia

Wiedza:

1. Zna podstawowe pojęcia z zakresu technologii prac ziemnych, drogowych, wiertniczych i górniczych - [-]
2. Zna podstawowe metody urabiania gruntu i prac ziemnych w budownictwie - [-]
3. Zna podstawowe metody obliczania oporów pracy narzędzi w gruntach i skałach - [-]

Umiejętności:

1. Potrąfi przeprowadzić podstawowe obliczenia elementów maszyn pracujących w gruntach - [-]

Kompetencje społeczne:

1. Rozumie znaczenie prac ziemnych w ochronie środowiska naturalnego - [-]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

-egzamin pisemny składający się z krótkiego testu sprawdzającego wiadomości i zadania obliczeniowego
systematyczna kontrola nabywanej wiedzy i umiejętności w czasie wykonywania ćwiczeń

Treści programowe

-Urabianie gruntów spoiстых i niespoistych. Obliczanie oporów urabiania. Opory pracy maszyn ciągnikowych. Proces urabiania koparkami. Opory pracy oraz opory urabiania maszyn do robót ziemnych i drogowych: spycharek, zrywarek zgarniarek, równiarek oraz ładowarek.

Literatura podstawowa:		
Literatura uzupełniająca:		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
1. Udział w ćwiczeniach i wykładach		45
2. Przygotowanie do egzaminu		20
3. Przygotowanie do ćwiczeń i ćwiczenia domowe		23
4. Egzamin		2
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	90	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	0	0