

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Technologie robót ziemnych i drogowych		Kod 1010612211010610248
Kierunek studiów Mechanika i Budowa Maszyn	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 1 / 1
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: 2 Ćwiczenia: 1 Laboratoria: - Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 3
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) inny		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) ogólnouczelniany
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki		Podział ECTS (liczba i %)
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: de inż. Jarosław Selech email: jaroslaw.selech@put.poznan.pl tel. 6652227 MriT Poznań, ul. Piotrowo 3		
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr hab. inż. Włodzimierz Kęska, prof. nadzw. email: wlodzimierz.keska@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:	Posiada ogólną wiedzę matematyczną i fizyczną oraz zna ogólną budowę maszyn do robót ziemnych i drogowych.
2	Umiejętności:	Potrafi posługiwać się komputerem w zakresie oprogramowania biurowego
3	Kompetencje społeczne	Zna język obcy.
Cel przedmiotu: Poznanie podstawowych technologii prowadzenia robót ziemnych i drogowych.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Zna technologie robót ziemnych i drogowych w zakresie prac przygotowawczych - [K1A_W24] 2. Zna technologie przygotowania mas bitumicznych, - [K1A_W24] 3. Zna technologie układania nawierzchni i prac wykończeniowych - [K1A_W24] 4. Zna technologie produkcji kruszyw - [K1A_W24]		
Umiejętności:		
1. Potrafi opracowywać procesy technologiczne produkcji kruszyw, betonów i mas bitumicznych - [K1A_U04] 2. Potrafi dobrać maszyny do procesów technologicznych budowy dróg - [K1A_U04]		
Kompetencje społeczne:		
1. Potrafi nawiązywać kontakty na płaszczyźnie profesjonalnej ze specjalistami z branży budowlanej - [K1A_K03, K1A_K05]		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
-Testy pisemne w trakcie wykładu i ćwiczeń		
Treści programowe		
Technologia zmechanizowanych robót drogowych. Rodzaje oraz stosowanie współczynników i wskaźników mechanizacji i transportu. Metoda mechanizacji kompleksowej. Koszt pracy maszyn. Techniczna eksploatacja maszyn drogowych. Transport drogowy. Maszyny do ładowania i transportu lokalnego. Technologia i mechanizacja robót przygotowawczych i robót ziemnych. Technologia i mechanizacja robót przy stabilizacji gruntów. Technologia i mechanizacja robót nawierzchniowych.		

Budowa nawierzchni bitumicznych. Maszyny i sprzęt do wytwarzania mas nawierzchniowych i budowy nawierzchni. Budowa nawierzchni z betonu cementowego. Produkcja masy betonowej. Maszyny i sprzęt do robót betonowych. Technologia i mechanizacja robót w produkcji pomocniczej. Przygotowanie kruszywa w bazach. Technologia i mechanizacja remontów nawierzchni bitumicznych i z betonu cementowego.

Literatura podstawowa:

Literatura uzupełniająca:

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

Czynność	Czas (godz.)
1. Udział w wykładach i ćwiczeniach	45
2. wykonywanie zadań domowych	10
3. Przygotowań do egzaminu studia literaturowe	35

Obciążenie pracą studenta

forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	60	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	15	1