

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Technologie wytwarzania pojazdów szynowych</b>		Kod <b>1010624351010628502</b>
Kierunek studiów <b>Transport</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>ogólnoakademicki</b>	Rok / Semestr <b>3 / 5</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>Transport szynowy</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stopień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>niestacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>9</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: -    Projekty/seminaria: -		Liczba punktów <b>2</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>inny</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>ogólnouczelniany</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki		Podział ECTS (liczba i %)
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
<p>Julian Kominowski email: julian.kominowski@put.poznan.pl tel. 616652841 Inżynierii Transportu Piotrowo 3</p>		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Student ma podstawową wiedzę o procesach starzenia się środków transportu. Student zna budowę pojazdów drogowych i szynowych oraz podstawy technologii.
2	<b>Umiejętności:</b>	Student potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do planowania procesu naprawczego zarówno dla pojazdu drogowego oraz szynowego.
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Student potrafi współpracować w grupie, organizować proces naprawczy w głównych jego zarysach. Student potrafi określić priorytety ważne przy rozwiązywaniu stawianych przed nim zadań.
<b>Cel przedmiotu:</b>		
Celem przedmiotu jest zapoznanie się z procesami fizycznego starzenia się pojazdów szynowych, sposobów utrzymania, naprawa i podstaw czynności eksploatacyjnych. Przedstawienie technologii napraw pojazdów, również zapoznanie się z montażem i demontażem oraz odbiorami końcowymi pojazdów.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
<p>1. ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę z matematyki przydatną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań technicznych dotyczących różnorodnych środków transportu - [T1A_W01]</p> <p>2. ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną w zakresie kluczowych zagadnień techniki oraz wiedzę szczegółową w zakresie wybranych zagadnień tej dyscypliny inżynierii transportu - [T1A_W04]</p> <p>3. ma podstawową wiedzę o cyklu życia środków transportu, zarówno sprzętowych jak i programowych, a w szczególności o zachodzących w nich kluczowych procesach - [T1A_W06]</p> <p>4. zna podstawowe techniki, metody oraz narzędzia wykorzystywane w procesie rozwiązywania zadań z zakresu transportu, głównie o charakterze inżynierskim - [T1A_W07]</p>		
<b>Umiejętności:</b>		
<p>1. potrafi pozyskiwać informacje z różnych źródeł, w tym z literatury oraz baz danych, zarówno w języku polskim jak i w języku angielskim, właściwie je integrować, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, wyciągać wnioski, oraz wyczerpująco uzasadniać formułowane przez siebie opinie - [T1A_U01]</p> <p>2. potrafi, formułując i rozwiązując zadania z dziedziny transportu, zastosować odpowiednio dobrane metody, w tym metody analityczne, symulacyjne lub eksperymentalne - [T1A_U04]</p> <p>3. potrafi ocenić - przynajmniej w podstawowym zakresie - różne aspekty ryzyka związanego z przedsięwzięciem transportowym - [T1A_U06]</p>		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		

1. ma świadomość znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów inżynierskich oraz zna przykłady i rozumie przyczyny wadliwie działających systemów transportu, które doprowadziły do poważnych strat finansowych, społecznych lub też do poważnej utraty zdrowia, a nawet życia - [K1\_K01]
2. jest świadomy społecznej roli absolwenta uczelni technicznej, w szczególności rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu, w odpowiedniej formie, informacji oraz opinii dotyczących działalności inżynierskiej, osiągnięć techniki, a także dorobku i tradycji zawodu inżyniera transportu - [K1\_K04]
3. prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu inżyniera transportu - [K1\_K05]

<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
-kolokwium zaliczeniowe		
<b>Treści programowe</b>		
W ramach prowadzonych zajęć, studenci zapoznają się z przykładami uszkodzeń podstawowych zespołów pojazdów środków transportu. Przyczynami powstawania uszkodzeń oraz sposoby ich diagnozowania. Szczegółowo omawiane są techniki napraw w tym: demontaż części lub zespołu, ocena stanu technicznego, wybór danej techniki naprawczej oraz przygotowanie i wyposażenie stanowiska do przeprowadzenia naprawy. Dodatkowo omawiane są zagadnienia związane z bezpieczeństwem pracy podczas prowadzenia naprawy pojazdu oraz sposoby postępowania w sytuacji wystąpienia zagrożenia.		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Przygotowanie do wykładu	5	
2. Udział w wykładzie	15	
3. Utrwalenie treści wykładów	10	
4. konsultacje do wykładu	8	
5. przygotowanie zaliczenia	2	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	45	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	23	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	22	2