

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Technologia napraw pojazdów do transportu żywności</b>		Kod <b>1010611361010617165</b>
Kierunek studiów <b>Transport</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>ogólnoakademicki</b>	Rok / Semestr <b>3 / 6</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>Transport żywności</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>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>1</b> Ćwiczenia: <b>1</b> Laboratoria: <b>1</b> Projekty/seminaria: <b>-</b>		Liczba punktów <b>1</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>inny</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>ogólnouczelniany</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzin(a) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b> <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>1 100%</b> <b>1 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b> dr inż. Aleksandra Rewolińska email: <a href="mailto:aleksandra.rewolinska@put.poznan.pl">aleksandra.rewolinska@put.poznan.pl</a> tel. 61 665-2232 IT ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Posiada podstawowe wiadomości z zakresu konstrukcji, technologii i eksploatacji maszyn.
2	<b>Umiejętności:</b>	Potrafi scharakteryzować podstawowe metody obróbki mechaniczne.
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny.
<b>Cel przedmiotu:</b> Zapoznanie z organizacją i planowaniem prac obsługowo-naprawczych oraz metodami przywracania zdatności pojazdom.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b> 1. ma wiedzę o istotnych kierunkach rozwoju i najważniejszych osiągnięciach technicznych oraz innych pokrewnych dyscyplin naukowych, w szczególności inżynierii transportu, ma podstawową wiedzę o cyklu życia środków transportu, - [T1A_W05] 2. ma podstawową wiedzę o cyklu życia środków transportu, zarówno sprzętowych jak i programowych, a w szczególności o zachodzących w nich kluczowych procesach - [T1A_W07] 3. zna podstawowe techniki, metody oraz narzędzia wykorzystywane w procesie rozwiązywania zadań z zakresu transportu, głównie o charakterze inżynierskim - [T1A_W06]		
<b>Umiejętności:</b> 1. potrafi, formułując i rozwiązując zadania z dziedziny transportu, zastosować odpowiednio dobrane metody, w tym metody analityczne, symulacyjne lub eksperymentalne - [T1A_U04] 2. potrafi projektować elementy środków transportu z wykorzystaniem danych o ochronie środowiska - [T1A_U12] 3. potrafi organizować, współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role oraz potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania - [T1A_U18]		
<b>Kompetencje społeczne:</b> 1. Ma świadomość znaczenia utrzymania w stanie zdatności środków transportu żywności i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje. - [T1A_K02]		
<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		

Egzamin pisemny, zaliczenie projektu oraz bieżąca kontrola przygotowania do ćwiczeń laboratoryjnych i ocena ich przebiegu.		
<b>Treści programowe</b>		
<p>Ogólna charakterystyka ciężarowego taboru samochodowego oraz zakładów naprawczych w Polsce. Charakterystyka systemów obsługowo-naprawczych oraz metod napraw pojazdów samochodowych. Kwalifikowanie pojazdów do naprawy. Etapy procesu technologicznego naprawy pojazdu. Omówienie poszczególnych etapów - demontaż, weryfikacja, czyszczenie, montaż. Przykładowe procesy technologiczne naprawy. Dokumentacja technologiczna procesu naprawy. Uszkodzenia pojazdu. Metody naprawy - wymiana części, naprawa za pomocą obróbki mechanicznej, naprawa części za pomocą klejenia, regeneracja za pomocą metalizacji natryskowej, naprawa części metodami spawalniczymi, regeneracja części metodą powlekania galwanicznego.</p>		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
<p>1. Cypko J., Cypko E. Podstawy technologii i organizacji napraw pojazdów mechanicznych. WKiŁ, Warszawa 1989                  2. Kostrzewa S., Nowak B. Podstawy regeneracji części pojazdów mechanicznych. WKiŁ, Warszawa, 1986                  3. Klimpel A., Napawanie i natryskiwanie cieplne. Technologie, WNT, Warszawa, 2000                  4. Adamiec P., Dziubiński P., Regeneracja i wytwarzanie warstw wierzchnich elementów maszyn transportowych, Wyd. Pol. Śląskiej, Gliwice, 1999</p>		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
<b>Czynność</b>		<b>Czas (godz.)</b>
1. Udział w wykładzie		15
2. Przygotowanie do zaliczenia/egzaminu		12
3. Udział w egzaminie/zaliczeniu		5
4. Konsultacje		6
5. Udział w ćwiczeniach		15
6. Udział w laboratoriach		15
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
<b>forma aktywności</b>	<b>godzin</b>	<b>ECTS</b>
Łączny nakład pracy	68	1
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	8	0