



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Podstawy eksploatacji technicznej maszyn i urządzeń, PG_00044604						
Kierunek studiów	Transport						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2022/2023		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Katedra Konstrukcji Maszyn i Pojazdów						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Piotr Mioduszewski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr hab. inż. Piotr Mioduszewski				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		5.0		40.0	75
Cel przedmiotu	Przekazanie podstawowej wiedzy o eksploatacji maszyn na przykładzie pojazdów mechanicznych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U11] potrafi opisać i krytycznie ocenić budowę podstawowych środków transportu i systemów transportu, potrafi dobrać metody organizacji ich eksploatacji technicznej		Student potrafi opisać obiekty zaplecza motoryzacji wykorzystywane w procesie eksploatacji pojazdów		[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania		
	[K6_W13] ma podstawową wiedzę z zakresu konstrukcji, eksploatacji i diagnostyki środków transportu oraz stosowanych przy tym metod, narzędzi i materiałów		Student posiada wiedzę na temat wybranych zagadnień dotyczących eksploatacji pojazdów samochodowych		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_K01] potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny, przedsiębiorczy; potrafi określić priorytety służące realizacji zadania indywidualnego lub grupowego; rozumie potrzebę ciągłego doksztalcania się i ponoszenia odpowiedzialności zawodowej za działalność swoją oraz zespołu		Student opisuje procesy eksploatacji głównych układów i zespołów pojazdu		[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie		
Treści przedmiotu	Problematyka eksploatacji, podstawowe pojęcia i definicje. Podstawy teorii eksploatacji. Użytkowanie maszyn i urządzeń. Użytkowanie pojazdów. Procesy użytkowania i ich klasyfikacja. Systemy eksploatacji. Proces transportowy. Wskaźniki techniczno-ekonomiczne. Wybór optymalnego środka transportu. Podstawowe procesy zużycia w procesie eksploatacji. Czynniki przyspieszające zużycie i przeciwdziałanie. Wpływ warunków użytkowania i obsługi. Systemy planowo-zapobiegawcze obsługi technicznych i napraw. Rodzaje obsługi technologia i organizacja wykonania. Materiały eksploatacyjne. Paliwa, oleje, smary. Materiały konserwujące. Płyny eksploatacyjne. Opony samochodowe. Zaplecze techniczne. Organizacja zaplecza technicznego motoryzacji.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość mechaniki maszyn i urządzeń. Podstawowa znajomość budowy maszyn i urządzeń. Znajomość budowy i zasad działania poszczególnych układów i zespołów pojazdów.						

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Prezentacja	100.0%	30.0%
	Kolokwium	50.0%	70.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	K. Abramek, M. Uzdowski: Pojazdy samochodowe. Podstawy obsługi i napraw, WKiŁ, Warszawa M. Uzdowski, K. Abramek, K. Garczyński: Pojazdy samochodowe. Eksploatacji techniczna i naprawa, WKiŁ, Warszawa S. Orzełowski: Naprawa i obsługa pojazdów samochodowych. WSiP, Warszawa A. Maryański: Stacje obsługi samochodów, WKiŁ, Warszawa J. Michałowska: Paliwa, oleje i smary, WKiŁ Warszawa	
	Uzupełniająca lista lektur	M. Hebda, T Mazur: Podstawy eksploatacji pojazdów samochodowych, WKiŁ, Warszawa J. Cypko, E. Cypko: Podstawy technologii i organizacji naprawy pojazdów mechanicznych, WKiŁ, Warszawa J. Janecki, S. Gołąbek, Zużycie części i zespołów pojazdów samochodowych, WKiŁ, Warszawa.	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>1.Co to jest eksploatacja, co się na nią składa</p> <p>2.Wpływ warunków eksploatacji na stan techniczny pojazdu</p> <p>3.Organizacja eksploatacji pojazdów pojęcie i współczynniki</p> <p>4.Rodzaje obsług technicznych pojazdu i zakresy czynności poszczególnych obsług</p> <p>5.Organizacja napraw pojazdów metody napraw</p> <p>6.Zużycie, uszkodzenie i zniszczenie mechanizmów</p> <p>7.Korozja materiałowa, rodzaje korozji</p> <p>8.Materiały eksploatacyjne: oleje silnikowe wymagania, klasyfikacja jakościowa i lepkościowa</p> <p>9.Materiały eksploatacyjne: paliwa silnikowe rodzaje paliw i wymagania stawiane paliwom</p> <p>10.Eksploatacja opon oznaczenia opon, etykiety opon nowych</p> <p>11.Eksploatacja opon poprawność doboru i montażu</p> <p>12.Eksploatacja opon prawidłowość użytkowania (ciśnienie pompowania, zużycie, wyważanie)</p>		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		