

## KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

### Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Serwis pojazdów	
DIRS/O/II/NST/B2.1b			Service vehicle	
Język wykładowy		Polski		
Rok akademicki		2025/2026		
Kierunek		Diagnostyka i Rzeczoznawstwo Samochodowe		
w zakresie		-		
Poziom studiów		studia drugiego stopnia		
Profil studiów		ogólnoakademicki		
Forma studiów		studia niestacjonarne		
Semestr / semestry		3		
Przynależność do grupy zajęć		Grupa zajęć kierunkowych		
Status przedmiotu		obieralny		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	8 [h]	4 ECTS
		Ćwiczenia/proj.	[h]	
		Laboratorium	16 [h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie inżynieria mechaniczna, do której przyporządkowany jest kierunek studiów		4 ECTS
	z uprawnieniami	służy zdobywaniu przez studenta kompetencji inżynierskich		4 ECTS
	z dyscypliną	inżynieria mechaniczna		4 ECTS
Forma nauczania		Tradycyjna, zajęcia zorganizowane w Uczelni / zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość / inne		
Wymagania wstępne		Podstawowa wiedza i umiejętności z zakresu budowy samochodów, budowy silników spalinowych, diagnostyki samochodów, bezpieczeństwa samochodów i ruchu drogowego.		
Jednostka prowadząca		URad., WM., Katedra Pojazdów Samochodowych		
Koordynator		dr inż. Tomasz Skrzek		
Adres strony internetowej pjo		<a href="http://wm.uniwersytetradom.pl">http://wm.uniwersytetradom.pl</a>		
Adres e-mail, telefon koordynatora		<a href="mailto:t.skrzek@urad.edu.pl">t.skrzek@urad.edu.pl</a>		



EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ  
DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Cel kształcenia:	Celem realizacji przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi problemami związanymi z organizacją, projektowaniem, wyposażeniem oraz zakresem działalności serwisu pojazdów samochodowych.
Treści programowe:	<p><b>Wykład</b> Serwis pojazdów – pojęcia podstawowe, obiekty zaplecza technicznego motoryzacji. Przepisy BHP w serwisie pojazdów. Podstawy projektowania i organizacji serwisu pojazdów. Obiekty techniczne i strategie ich eksploatacji. Obsługa i diagnostyka pojazdów w serwisie. Gospodarka częściami zamiennymi w funkcjonowaniu serwisu pojazdów.</p> <p><b>Laboratoria</b> Obliczenia do założeń organizacyjnych i projektowych serwisu maszyn. Opracowanie planu usług – obliczenia resursu, liczby stanowisk w serwisie pojazdów. Funkcjonowanie magazynu części zamiennych – realizacja zamówień. Plany sieciowe napraw realizowane przez serwis pojazdów. Szkolenia, obsługa urządzeń i maszyn w serwisie pojazdów. Projekt obiektu infrastruktury np. stacji obsługi, serwisu naprawczego, stacji diagnostycznej.</p>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	Wykład - metody podające (wykład z wykorzystaniem technik multimedialnych z elementami dyskusji); Laboratorium - metody praktyczne z wykorzystaniem urządzeń badawczo-pomiarowych oraz pojazdów samochodowych, prezentacja konstrukcji i schematów działania.
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	<p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów uczenia się określonych dla przedmiotu.</p> <p>Wykład - ocena z kolokwium pisemnego.</p> <p>Laboratorium - suma ocen: 30% ocena zaangażowania na zajęciach, 70% ocena sprawozdań.</p>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie / (U) potrafi / (K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	Ma elementarną wiedzę na temat organizacji, projektowania i zarządzania serwisem pojazdów	K_WG08 K_WK16	Wykład	Zaliczenie na ocenę	Kolokwium pisemne
W2	Ma podstawową wiedzę na temat procesów usługowych i naprawczych w eksploatacji pojazdów.	K_WG08 K_WK16	Wykład	Zaliczenie na ocenę	Kolokwium pisemne
U1	Potrafi opracować projekt organizacyjno-techniczny serwisu pojazdów	K_UW01 K_UW06	Laboratorium	Zaliczenie na ocenę	Ocena sprawozdań z lab.
U2	Potrafi projektować procesy	K_UW01	Laboratorium	Zaliczenie	Ocena

	obsługowe - naprawcze pojazdów.	K_UW06 K_UO14	um	na ocenę	sprawozdań z lab.
K1	Rozumie potrzebę uczenia się, ma świadomość skutków działalności inżynierskiej	K_KK01	Laboratorium	Zaliczenie na ocenę	ocena sprawozdań z lab.

#### Literatura i pomoce naukowe

1. Sitek Kazimierz: Badania techniczne pojazdów samochodowych. Poradnik diagnosty. WKŁ 2024
2. Stanisław Niziński, Ryszard Michalski: Utrzymanie pojazdów i maszyn - Radom Wydawnictwo ITE 2007

#### Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS

Udział w zajęciach/aktywność	Obciążenie studenta [h]	
	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach/ćwiczeniach/laboratoriach	X	8 [h] / 16 [h]
Przygotowanie do wykładów/ćwiczeń/lab	42 [h] / 34 [h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	76 [h] / 3 ECTS	24 [h] / 1 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	4 ECTS	

#### Informacje dodatkowe, uwagi

W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów.

Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekle chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.