

Tytuł Elektrotechnika i elektronika w motoryzacji	Kod 1010614171010320410
Kierunek Mechanika i Budowa Maszyn	Rok / Semestr 4 / 7
Specjalność Samochody i Ciągniki	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / semina: -	Liczba punktów 2
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr inż. Karol Bednarek
tel. 61 665 2659
e-mail: karol.bednarek@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Maszyn Roboczych i Transportu
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2357, fax. (061) 665-2402
e-mail: office_dwmtf@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot obieralny w programie studiów stacjonarnych I stopnia (inżynierskich) dla kierunku MiBM na Wydziale MRIT ? obligatoryjny dla specjalności Samochody i Ciągniki.

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie teoretycznych i praktycznych problemów związanych z funkcjonowaniem oraz diagnozowaniem układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Ćwiczenia laboratoryjne związane z badaniami i diagnostyką: akumulatorów samochodowych, układów zapłonowych pojazdów, alternatorów, czujników stosowanych w pojazdach (czujniki położenia wału korbowego i prędkości obrotowej, spalania detonacyjnego, ciśnienia bezwzględnego, położenia przepustnicy), przepływomierzy powietrza, układu wtryskowo-zapłonowego Motronic, systemu ABS

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z elektrotechniki, elektroniki i techniki motoryzacyjnej

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Ćwiczenia laboratoryjne

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Sprawozdania, referat

Bibliografia podstawowa:

1. Herner A., Riehl H.J., Elektrik, elektronik, Vogel Verlag, Würzburg (Deutschland), 2001 (tłum. pol. Elektrotechnika i elektronika w pojazdach samochodowych, WKiŁ, W-wa 2003).
2. Ocioszyński J., Zespoły elektryczne i elektroniczne w samochodach, WNT, Warszawa 1999.
3. Sitek K., Diagnostyka samochodowa, Wydawnictwo AUTO, Warszawa 1999.
4. Denton T., Automobile electrical and electronic systems, Arnold, London 1995, 2000.
5. Kasedorf J., Benzineinspritzung und Katalysatortechnik, Vogel Verlag, Würzburg (Deutschland), 1995 (tłum. pol. Układy wtryskowe i katalizatory, WKiŁ, Warszawa 1996, 1998).
6. Kowalski B., Badania i diagnostyka samochodowych urządzeń elektrycznych, WKiŁ, W-wa 1981.
7. Konopiński M., Elektronika w technice motoryzacyjnej, WKiŁ, Warszawa, 1987.

8. Czujniki w pojazdach samochodowych ? Informator techniczny BOSCH, WKiŁ, W-wa 2002

Bibliografia uzupełniająca:

-