

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu	MN2A_18/03
Nazwa przedmiotu	Pojazdy mechaniczne
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	Studia II stopnia
Forma i tryb prowadzenia studiów	Niestacjonarne zaoczne
Kierunek studiów	Mechanika i Budowa Maszyn
Profil studiów	Profil ogólnoakademicki
Specjalność	Specjalnościowe - specjalność: Budowa i Eksploatacja Maszyn i Aparatury Przemysłowej
Jednostka prowadząca	Wydział Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii w Płocku
Jednostka realizująca	WBMiP, Instytut Inżynierii Mechanicznej
Koordynator przedmiotu	dr inż. / Henryk Rode / adiunkt
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	Specjalnościowe - specjalność: Budowa i Eksploatacja Maszyn i Aparatury Przemysłowej
Grupa przedmiotów	Obieralne
Status przedmiotu	Fakultatywny ograniczonego wyboru
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	1 (r.a. 2013/2014)
Usytuowanie realizacji w roku akademickim	semestr zimowy
Wymagania wstępne	-
Limit liczby studentów	Wykład: min.15
<b>C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest uzyskanie przez studentów wiedzy z zakresu mechaniki ruch oraz rozwiązań konstrukcyjnych i funkcjonalnych pojazdów mechanicznych, zasad doboru ich podstawowych parametrów oraz kierunków rozwoju; nabycie umiejętności dokonywania krytycznej analizy i oceny (pod względem technicznym i jakościowym) sposobu funkcjonowania pojazdu mechanicznego.
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1.
Formy zajęć i ich wymiar	Wykład 20
	Ćwiczenia 0
	Laboratorium 0
	Projekt 0
Treści kształcenia	W1 - Podział, sposoby funkcjonowania i analiza strukturalna pojazdów mechanicznych; W2 - Mechanika ruchu układów jezdnych pojazdów mechanicznych; W3 - Siły trakcyjne w pojeździe mechanicznym; W4 - Zasady doboru parametrów konstrukcyjnych i funkcjonalnych pojazdów mechanicznych; W5 - Układy napędowe i jezdne pojazdów mechanicznych; W6 - Rozwiązania konstrukcyjne wybranych zespołów pojazdów mechanicznych; W7 - Układy mechatroniczne w

## Opis przedmiotu

	pojazdach mechanicznych; W8 - Diagnostyka serwisowa i pokładowa pojazdów mechanicznych; W9 - Napędy hybrydowe w pojazdach mechanicznych; W10 - Tendencje rozwojowe pojazdów mechanicznych.
Metody oceny	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z pisemnego kolokwium zaliczeniowego, obejmującego sprawdzenie wiedzy z zakresu zagadnień omawianych podczas wykładów, w tym również wiedzy nabytej samodzielnie przez studenta ze wskazanej przez prowadzącego literatury i innych źródeł. Zaliczenie odbywa się w formie pisemnej przed końcem semestru. Szczegółowe zasady organizacji pisemnego zaliczenia końcowego oraz zasady oceny podawane są na początku zajęć dydaktycznych.
Metody sprawdzania efektów kształcenia	Patrz tabela 1.
Egzamin	nie
Literatura	1. Jackowski J., Łęgiewicz J., Wieczorek M.: Pojazdy samochodowe - Samochody osobowe i pochodne, Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa 2011. 2. Kruszewski Z., Michalak G.: Wybrane zagadnienia z teorii ruchu oraz budowy pojazdów rolniczych, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 1989. 3. Merkisz J., Mazurek S.: Pokładowe systemy diagnostyczne pojazdów samochodowych, Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa 2000. 4. Reński A.: Budowa samochodów, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 1992. 5. Sitek K., Syta S.: Pojazdy samochodowe - Badania stanowiskowe i diagnostyczne, Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa 2011. 6. Adamiec P., Dziubiński J., Filipczyk J.: Technologia napraw pojazdów samochodowych, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2002. 7. Bocheński C.: Badania kontrolne samochodów, Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa 2000. 8. Sołtyński A.: Mechanika układu pojazd-teren, Wyd. MON, Warszawa 1966.
Witryna www przedmiotu	-
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	2
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia	Wykłady: liczba godzin według planu studiów - 20, zapoznanie ze wskazaną literaturą - 9, przygotowanie do zaliczenia - 21, razem - 50
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Uwagi	-
Data ostatniej aktualizacji	2014-03-11 09:20:15

## Tabela 1. Efekty przedmiotowe

### **Profil ogólnoakademicki - wiedza**

Efekt:	Potrafi rozróżnić rodzaje pojazdów mechanicznych, zna ich przeznaczenie, podstawy teoretyczne budowy oraz konstrukcję podstawowych zespołów i zasady ich funkcjonowania.
Kod:	W03_05
Weryfikacja:	Pisemne zaliczenie (W1 - W7).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_W03_05
Powiązane efekty obszarowe	T2A_W03
Efekt:	Zna kierunki rozwoju pojazdów samochodowych z szczególnym uwzględnieniem niekonwencjonalnych źródeł energii.
Kod:	W05_01
Weryfikacja:	Pisemne zaliczenie (W9 - W10).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_W05_01
Powiązane efekty obszarowe	T2A_W05
Efekt:	Potrafi omówić podstawowe zasady diagnostyki serwisowej i pokładowej pojazdów mechanicznych.
Kod:	W07_02
Weryfikacja:	Pisemne zaliczenie (W8).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_W07_02
Powiązane efekty obszarowe	T2A_W07

### **Profil ogólnoakademicki - umiejętności**

Efekt:	Potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu matematyki do opisu równań ruchu układów jezdnych pojazdów mechanicznych.
Kod:	U09_02
Weryfikacja:	Pisemne zaliczenie (W2 - W3).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_U09_02
Powiązane efekty obszarowe	T2A_U09
Efekt:	Potrafi dokonać technicznej i jakościowej analizy konstrukcji i funkcjonowania podstawowych zespołów pojazdów mechanicznych. Potrafi zidentyfikować czynniki mające wpływ na ich parametry funkcjonalne.
Kod:	U15_01
Weryfikacja:	Pisemne zaliczenie (W4 - W7).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_U15_01
Powiązane efekty obszarowe	T2A_U15

### **Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne**

Efekt:	Rozumie potrzebę przekazywania rzetelnych informacji z zakresu wpływu funkcjonowania pojazdów mechanicznych na środowisko naturalne i środowisko pracy człowieka.
Kod:	K07_01
Weryfikacja:	Pisemne zaliczenie (W9 - W10).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_K07_01
Powiązane efekty obszarowe	T2A_K07