

Nazwa przedmiotu:	Podstawy napędów elektrycznych pojazdów
Prowadzący przedmiot:	Hajduga Arkadiusz
Liczba godzin:	8h
Liczba pkt ECTS:	1
Forma zaliczenia:	forma pisemna lub odpowiedź ustna, prezentacja wykonanego projektu (zadania)

Zakres merytoryczny wykładu obejmuje:

Znaczenie predykcji warunków eksploatacyjnych na dobór parametrów głównych komponentów układu napędowego pojazdu - siły oporów i cykle jazdy. Rola oczekiwanych osiągnięć w doborze parametrów baterii elektrochemicznej i maszyny elektrycznej.

Podstawowe struktury napędu elektrycznego pojazdu i jego tryby pracy. Własności wybranych typów maszyn elektrycznych w realizacji najważniejszych funkcji układu napędowego. Omówienie zagadnień dotyczących hamowania pojazdów z napędem elektrycznym przy uwzględnieniu hamowania odzyskowego.

Rola doboru odpowiedniego punktu pracy maszyny elektrycznej na życie energii. Analiza możliwości zastosowania przekładni wielobiegowej na poprawienie efektywności układu napędowego w zależności od warunków eksploatacyjnych.

Zasobniki energii. Minimalna, wymagana pojemność energetyczna w przypadku napędu elektrycznego.