

Informacje ogólne	
Jednostka prowadząca kierunek:	Wydział Mechaniczny
Kierunek studiów:	Transport
Nazwa kursu:	Układy przeniesienia napędu
Przynależność do modułu:	Moduł specjalnościowy EiDPS

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	Konwersatorium
Liczba godzin kursu				16		
Liczba punktów ECTS	3					
Sposób zaliczenia	zaliczenie na ocenę					

KARTA KURSU							
Informacje ogólne o kursie							
Jednostka realizująca:	Wydział Mechaniczny						
Katedra/Zakład:	Zakład Transportu						
Osoba odpowiedzialna dydaktycznie:	dr hab. inż. Ryszard Lewkowicz, prof. PK						
Profil studiów:	Ogólnoakademicki						
Forma studiów:	Niestacjonarne						
Poziom kształcenia:	I-szy stopień						
Semestr:	VIII						
Kod kursu:							
Język wykładowy:	Polski						
Rodzaj kursu:	Obowiązkowy						
Forma zajęć:					X		
	W	W+Ć	Ć	L	P	S	K
Cel/-e kursu							
1	Nabywanie wiedzy umiejętności i kompetencji w zakresie budowy układów przeniesienia napędu						
2	Poznanie podstaw obliczeń i konstruowania podzespołów układów przeniesienia napędu						
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji							
1	Znajomość podstaw teoretycznych z zakresu mechaniki technicznej oraz podstaw konstrukcji maszyn i technik wytwarzania						
2	Student potrafi wykonywać obliczenia oraz konstruować i opracowywać dokumentację projektową prostych elementów i zespołów maszyn						
3	Student ma wiedzę z zakresu budowy pojazdów samochodowych oraz funkcjonowania ich podstawowych zespołów						
Efekty kształcenia dla kursu (EKP)							
Wiedza:							Odniesienie do modułowych efektów kształcenia (EKM)
EKP1	ma wiedzę z zakresu budowy układów przeniesienia napędu						M1A_W02
EKP2	ma wiedzę z zakresu budowy układów przeniesienia napędu, ich funkcji użytkowych, właściwości eksploatacyjnych						M1A_W02
EKP3	zna zasady obliczania przekładni zębatach, momentów obrotowych oraz mocy w układach przeniesienia napędu						M1A_W02
EKP4	zna zasady doboru materiałów konstrukcyjnych na elementy układów przeniesienia napędu						M1A_W02
EKP5	zna zasady opracowania rysunków konstrukcyjnych elementów i zespołów konstrukcyjnych						M1A_W02
Umiejętności:							
EKP6	potrafi opracować schematy kinematyczne skrzyń biegów						M1A_U04
EKP7	potrafi wykorzystać oprogramowanie komputerowe do obliczeń inżynierskich						M1A_U04
EKP8	potrafi opracować projekty konstrukcyjne oraz określić możliwości eksploatacyjne zaprojektowanego napędu						M1A_U04
Kompetencje społeczne:							
EKP9	rozumie potrzebę podnoszenia kwalifikacji						M1A_K02
EKP10	ma świadomości wpływu stanu technicznego pojazdów na bezpieczeństwo jazdy						M1A_K01
EKP11	potrafi współdziałać i pracować w grupie przyjmując w niej różne role						M1A_K03
EKP12	ma świadomość odpowiedzialności za trafność swoich wyliczeń i podjętych decyzji						M1A_K04

Osoba Odpowiedzialna Dydaktycznie	Koordinator KRK	Przewodniczący Rady Programowej Kierunku
_____	_____	_____
Podpis	Podpis	Podpis

Treści programowe			
Forma zajęć	Tematyka zajęć (bloku zajęć)	Liczba godzin	Powiązanie z efektem kształcenia dla kursu (symbol EKP)
P1	Projekt przekładni zębatej wskazanego biegu trzywałkowej pięciobiegowej skrzyni biegów dla podanych danych. Obliczenia kinematyczne, geometr. I wytrzymałościowe schemat kinematyczny skrzyni i rysunki konstrukcyjne kół zębatach.	10	EKP1-EKP5, EKP7-8, EKP9-12
P2	Projekt napędu pojazdu samochodowego wyposażonego w skrzynię z projektu P1 i dobranych pozostałych wartościach. Obliczenie możliwości trakcyjnych pojazdu podczas jazdy pod górę na każdym z biegów. Obliczenia kinematyczne, analiza wyników, wykresy i wnioski.	6	EKP1-EKP5, EKP7-8, EKP9-12
SUMA GODZIN		16	
Narzędzia dydaktyczne			
1	Prezentacje multimedialne treści zadań projektowych, sposobów obliczeń, programów obliczeniowych		
2	System obliczeniowy Mathcad		
3	Podręczniki akademickie, katalogi, normy rysunkowe i przedmiotowe		
4	Kreda, tablica		
Sposoby oceny			
L.p.	Oznaczenie efektów kształcenia dla kursu (EKP)	Sposób weryfikacji efektów kształcenia	Zasady oceny
1	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4,EKP5,EKP6,EKP7,EKP	ocena dokumentacji projektowej	60% - dst, 80% - db, 90% - bdb
2	EKP9,EKP10,EKP11,EKP12	obserwacja	zaliczenie
Obciążenie pracą studenta			
L.p.	Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
1	Udział w zajęciach projektowych	16	
2	Samodzielne opracowanie projektów	49	
3	udział w obowiązkowych konsultacjach	10	
SUMA GODZIN		75	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA KURSU		3,0 ECTS	
w tym liczba ECTS dla zajęć z udziałem nauczyciela akademickiego		1	
w tym szacunkowo dla zajęć praktycznych		0,8	
Literatura podstawowa			
1	Podawana dla każdego zadania projektowego		
2			
...			
Literatura uzupełniająca			
1	Podawana dla każdego zadania projektowego		
2			
Nauczyciel prowadzący kurs			
Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy	Ryszard Ściegienka, dr hab. inż., prof. PK		
Adres e-mail:	ryszard.ściegienka@tu.koszalin.pl		
Tel. kontaktowy:	(94) 34 78 496		

Autor Treści Kursu	

Podpis	
Osoba Odpowiedzialna Dydaktycznie	Koordinator KRK
_____	_____
Podpis	Podpis