

Opis przedmiotu: Środki transportu III

Kod przedmiotu	TR.SIS503	
Nazwa przedmiotu	Środki transportu III	
Wersja przedmiotu	2012/13	
A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów		
Poziom Kształcenia	Studia I stopnia	
Stopień	inż	
Rodzaj	Stacjonarne	
Kierunek studiów	Transport	
Profil studiów	Ogólnoakademicki	
Specjalność	Inżynieria bezpieczeństwa i ekologia transportu	
Jednostka prowadząca przedmiot	Wydział Transportu	
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Transportu, Zakład Infrastruktury Transportu	
Koordinator przedmiotu	prof. dr hab. inż. Jerzy Manerowski, prof. zw.; dr hab. Krzysztof Zboiński, prof. nzw., Wydział Transportu Politechniki Warszawskiej Zakład Infrastruktury Transportu	
B. Ogólna charakterystyka przedmiotu		
Blok przedmiotów	Inżynieria bezpieczeństwa i ekologia transportu	
Grupa przedmiotów	Specjalnościowe	
Poziom przedmiotu	średnio-zaawansowany	
Status przedmiotu	Obowiązkowy	
Język prowadzenia zajęć	polski	
Semestr nominalny	5	
Rok akademicki	2013/2014	
Wymagania wstępne	Wykład ze Środków Transportu I i II.	
Limit liczby studentów	brak	
C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć		
Cel przedmiotu	Wykształcenie umiejętności stosowania metod oceny i przeciwdziałania zagrożeniom bezpieczeństwa konstrukcji i eksploatacji typowych środków transportu	
Metody oceny	Zaliczenie ćwiczeń	
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1	
Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy	Wykład	0
	Ćwiczenia	0
	Laboratoria	0

	Projekty	1
Treści kształcenia	Treść ćwiczeń projektowych: Rozwiązanie 3 przykładów rachunkowych (ćwiczeń) obejmujących badanie: stateczności dźwignic, opcjonalnie wyznaczania maksymalnych prędkości samochodu lub pojazdu szynowego w łuku, oraz zapewnienia stateczności latającego środka transportu podczas lotu z ładunkiem.	
Metody sprawdzenia efektów kształcenia	Patrz tabela 1	
Egzamin	nie	
Literatura	1. Piątkiewicz A. Sobolski R. – Dźwignice i Przenośniki, tom I i II, 2. Zaskurski J. – Wózki jezdniowe napędzane, 3. Pawlicki K. – Elementy dźwignic, cz. 1 i 2, 4. Arczyński S. – Mechanika ruchu samochodu, 5. Reimpell H., Betzler H. – Podwozia samochodów, 6. Sysak J. – Drogi kolejowe, 7. Esveld C. – Modern railway track, 8. Romaniszyn Z., Wolfram T. – Nowoczesny tabor szynowy. 9. Goraj Z. – Dynamika i aerodynamika samolotów manewrowych z elementami obliczeń 10. Witkowski R. – Wprowadzenie do wiedzy o śmigłowcach.	
Witryna www przedmiotu	www.wt.pw.edu.pl	
D. Nakład pracy studenta		
Liczba punktów ECTS	2	
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia(opis):	Godziny ćwiczeń projektowych 15 godz. Zapoznanie się z literaturą dot. projektu 5 godz. Przygotowanie do zaliczenia 2 godz. Wykonanie obliczeń projektowych i wykonanie dokumentacji 20 godz. Konsultacje 3 godz. Razem 45 godz.	
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	Godziny ćwiczeń projektowych 15 godz. Konsultacje 3 godz. Razem 18 godz. ↔ 1 pkt. ECTS	
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	Godziny ćwiczeń projektowych 15 godz. Zapoznanie się z literaturą dot. projektu 5 godz. Przygotowanie do zaliczenia 2 godz. Wykonanie obliczeń projektowych i wykonanie dokumentacji 20 godz. Razem 42 godz. ↔ 2 pkt. ECTS	
E. Informacje dodatkowe		
Uwagi		
Data ostatniej aktualizacji	2013-04-21 11:48:11	

Tabela 1:

Profil Ogólnoakademicki			
Efekty przedmiotowe		Efekty kierunkowe	Efekty obszarowe
Wiedza			
Efekt:	posiada wiedzę umożliwiającą rozpoznanie podstawowych zagrożeń bezpieczeństwa konstrukcji i eksploatacji środków transportu	Tr1A_W09	T1A_W04
Kod efektu:	W01	Tr1A_W10	T1A_W05

Weryfikacja:	zaliczenie 3 ćwiczeń rachunkowych w formie dyskusji i pytań	Tr1A_W12	T1A_W08 T1A_W07
Efekt:	posiada wiedzę praktyczną w zakresie analitycznego sprawdzenia stateczności dźwignic i zaproponowania przeciwśrodków	Tr1A_W09	T1A_W04
Kod efektu:	W02	Tr1A_W10	T1A_W05
Weryfikacja:	zaliczenie 3 ćwiczeń rachunkowych w formie dyskusji i pytań	Tr1A_W12	T1A_W08 T1A_W07
Efekt:	posiada wiedzę praktyczną w zakresie analitycznego wyznaczania prędkości maksymalnej pojazdu szynowego w łuku i właściwej interpretacji wyniku	Tr1A_W09	T1A_W04
Kod efektu:	W03	Tr1A_W10	T1A_W05
Weryfikacja:	zaliczenie 3 ćwiczeń rachunkowych w formie dyskusji i pytań	Tr1A_W12	T1A_W08 T1A_W07
Efekt:	posiada wiedzę praktyczną w zakresie analitycznego wyznaczania prędkości maksymalnej samochodu w łuku i właściwej interpretacji wyniku	Tr1A_W09	T1A_W04
Kod efektu:	W04	Tr1A_W10	T1A_W05
Weryfikacja:	zaliczenie 3 ćwiczeń rachunkowych w formie dyskusji i pytań	Tr1A_W12	T1A_W08 T1A_W07
Efekt:	posiada wiedzę praktyczną umożliwiającą zapewnienie metodami analitycznymi stateczności statku powietrznego podczas lotu z ładunkiem	Tr1A_W09	T1A_W04
Kod efektu:	W05	Tr1A_W10	T1A_W05
Weryfikacja:	zaliczenie 3 ćwiczeń rachunkowych w formie dyskusji i pytań	Tr1A_W12	T1A_W08 T1A_W07
Umiejętności			
Efekt:	posiada umiejętności biegłego posługiwania się analitycznymi narzędziami rozpoznania i przeciwdziałania typowym zagrożeniom bezpieczeństwa konstrukcji i eksploatacji środków transportu	Tr1A_U09	T1A_U07
Kod efektu:	U01	Tr1A_U10	T1A_U08
Weryfikacja:	wykonanie 3 ćwiczeń rachunkowych	Tr1A_U12	T1A_U11 T1A_U09 T1A_U10
Kompetencje Społeczne			
Efekt:	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, przede wszystkim w celu podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych	Tr1A_K01	T1A_K01
Kod efektu:	K01		
Weryfikacja:	zaliczenie 3 ćwiczeń rachunkowych w formie dyskusji i pytań		
Efekt:	potrafi współpracować i pracować w grupie	Tr1A_K03	T1A_K03
Kod efektu:	K02		

Weryfikacja:	obserwacja		
Efekt:	potrafi określić priorytet oraz identyfikować i rozstrzygać dylematy związane z realizacją określonego przez siebie lub innych zadania	Tr1A_K04	T1A_K04
Kod efektu:	K03		
Weryfikacja:	obserwacja		
Profil Praktyczny			
Wiedza			
Umiejętności			
Kompetencje Społeczne			