

Opis przedmiotu: Infrastruktura transportu III

Kod przedmiotu	TR.SIS504	
Nazwa przedmiotu	Infrastruktura 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 PW, Zakład Infrastruktury Transportu	
Koordinator przedmiotu	dr inż. Jacek Kukulski, ad., 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	Wiedza z zakresu infrastruktury transportu drogowego	
Limit liczby studentów	brak	
C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć		
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z metodyką projektowania drogi samochodowej, doboru parametrów technicznych konstrukcji nawierzchni drogowych i technologii ich wykonania.	
Metody oceny	Ćwiczenie projektowe - wykonanie i obrona projektu	
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: Ćwiczenia projektowe obejmują projekt odcinka drogi samochodowej na zadanym wycinku terenu. W skład projektu wchodzi: - trasowanie wariantów przebiegu drogi; - obliczenia i dobór łuków kołowych; - wykonanie profili uproszczonych; - obliczenia robót ziemnych; - porównanie wariantów i wybór najlepszego; - pikietaż wybranego wariantu; - profil podłużny drogi (skala 1:2500/1:100); - wybrane przekroje poprzeczne drogi; - dokumentacja techniczna projektowanego odcinka drogi samochodowej.	
Metody sprawdzenia efektów kształcenia	Patrz tabela 1	
Egzamin	nie	
Literatura	1. Datka S., Suchorzewski W., 2. Tracz M. Inżynieria ruchu. WKiŁ, Warszawa 1997. 3. Gronowicz J. Ochrona środowiska w transporcie lądowym. ITE, Poznań-Radom 2003. 4. Leśko M. Wybrane zagadnienia diagnostyki nawierzchni drogowych. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 1997. 5. Madej A., Wołowicki W. Mosty betonowe. WKiŁ, Warszawa 1998. 6. Towpik K., Gołaszewski A., Kukulski J. Infrastruktura transportu samochodowego.	
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 Zapoznanie się ze wskazaną literaturą niezbędną do wykonania pracy projektowej 19 Przygotowanie do zaliczenia pracy projektowej 2 godz. Wykonanie dokumentacji projektowej w formie obliczeń i rysunków 21 godz. Konsultacje 3 godz. Razem 60 godz.	
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	Godziny ćwiczeń projektowych 15 godz. Konsultacje 3 godz. Razem 18 godz. ↔ 1,0 pkt. ECTS	
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	Godziny ćwiczeń projektowych 15 Zapoznanie się ze wskazaną literaturą niezbędną do wykonania pracy projektowej 19 Przygotowanie do zaliczenia pracy projektowej 2 godz. Wykonanie dokumentacji projektowej w formie obliczeń i rysunków 21 godz. Konsultacje 3 godz. Razem 60 godz. ↔ 2,0 pkt. ECTS	
E. Informacje dodatkowe		
Uwagi		
Data ostatniej aktualizacji	2013-04-15 11:46:46	

Tabela 1:

Profil Ogólnoakademicki		
Efekty przedmiotowe	Efekty kierunkowe	Efekty obszarowe

Wiedza			
Efekt:	posiada wiedzę teoretyczną dotyczącą infrastruktury drogowej	Tr1A_W09	T1A_W04
Kod efektu:	W01		T1A_W05
Weryfikacja:	Ćwiczenia projektowe – wykonanie dokumentacji projektowej i zaliczenie ustne		T1A_W08
Efekt:	Potrafi czytać plan sytuacyjny i mapę topograficzną	Tr1A_W09	T1A_W04
Kod efektu:	W02		T1A_W05
Weryfikacja:	Ćwiczenia projektowe – wykonanie dokumentacji projektowej i zaliczenie ustne	Tr1A_W12	T1A_W08
			T1A_W07
Efekt:	Zna zasady doboru łuków poziomych i obliczania ich podstawowych parametrów	Tr1A_W09	T1A_W04
Kod efektu:	W03		T1A_W05
Weryfikacja:	Ćwiczenia projektowe – wykonanie dokumentacji projektowej i zaliczenie ustne	Tr1A_W12	T1A_W08
			T1A_W07
Efekt:	Potrafi trasować przebiegi wariantów tras drogowych i wybrać najkorzystniejsze rozwiązanie	Tr1A_W09	T1A_W04
Kod efektu:	W04		T1A_W05
Weryfikacja:	Ćwiczenia projektowe – wykonanie dokumentacji projektowej i zaliczenie ustne	Tr1A_W12	T1A_W08
			T1A_W07
Efekt:	Potrafi wykonać pikietaż trasy, obliczyć roboty ziemne i oszacować wskaźnik błędu pomiarów	Tr1A_W09	T1A_W04
Kod efektu:	W05		T1A_W05
Weryfikacja:	Ćwiczenia projektowe – wykonanie dokumentacji projektowej i zaliczenie ustne	Tr1A_W12	T1A_W08
			T1A_W07
Efekt:	Potrafi wykonać profil podłużny trasy i profile poprzeczne w wykopie i nasypie	Tr1A_W09	T1A_W04
Kod efektu:	W06		T1A_W05
Weryfikacja:	Ćwiczenia projektowe – wykonanie dokumentacji projektowej i zaliczenie ustne	Tr1A_W12	T1A_W08
			T1A_W07
Efekt:	Potrafi sporządzić dokumentację projektową wykonanego projektu drogi	Tr1A_W09	T1A_W04
Kod efektu:	W07		T1A_W05
Weryfikacja:	Ćwiczenia projektowe – wykonanie dokumentacji projektowej i zaliczenie ustne	Tr1A_W12	T1A_W08
			T1A_W07
Umiejętności			
Efekt:	posiada biegłość i sprawność konstrukcyjną drogi samochodowej	Tr1A_U18	T1A_U13

Kod efektu:	U01	Tr1A_U20	T1A_U14
Weryfikacja:	Ćwiczenia projektowe – wykonanie dokumentacji projektoej i zaliczenie ustne	Tr1A_U23	T1A_U16
		Tr1A_U24	
Kompetencje Społeczne			
Efekt:	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, przede wszystkim w celu podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych		
Kod efektu:	K01	Tr1A_K01	T1A_K01
Weryfikacja:	Rozmowa ustna		
Profil Praktyczny			
Wiedza			
Umiejętności			
Kompetencje Społeczne			