

Opis przedmiotu: Praca dyplomowa magisterska

Kod przedmiotu	TR.NMK402	
Nazwa przedmiotu	Praca dyplomowa magisterska	
Wersja przedmiotu	2013/14	
A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów		
Poziom Kształcenia	Studia II stopnia	
Stopień	mgr	
Rodzaj	Niestacjonarne zaoczne	
Kierunek studiów	Transport	
Profil studiów	Ogólnoakademicki	
Specjalność	Kierunkowe	
Jednostka prowadząca przedmiot	Wydział Transportu	
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Transportu PW, zakład dyplomujący	
Koordinator przedmiotu	Prowadzący pracę dyplomową	
B. Ogólna charakterystyka przedmiotu		
Blok przedmiotów	Kierunkowe	
Grupa przedmiotów	Obieralne	
Poziom przedmiotu	zaawansowany	
Status przedmiotu	Obowiązkowy	
Język prowadzenia zajęć	polski	
Semestr nominalny	4	
Rok akademicki	2013/2014	
Wymagania wstępne	W zależności od wyboru tematu pracy	
Limit liczby studentów	Praca indywidualna lub zespołowa zgodnie z zadaniem na pracę	
C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć		
Cel przedmiotu	Pogłębienie znajomości wiedzy teoretycznej i doświadczalnej oraz nabycie umiejętności przygotowania i prezentowania opracowań badawczych, technicznych itp.	
Metody oceny	Ocena formująca: monitorowanie i ocena postępów w realizacji pracy magisterskiej; ocena podsumowująca: ocena egzemplarza pracy dyplomowej przez promotora i recenzenta przy uwzględnieniu: zgodności treści pracy z jej tytułem, układu pracy i struktury rozdziałów, merytorycznej zawartości pracy, doboru i wykorzystania źródeł oraz formalnej strony pracy	
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1	
Forma zajęć dydaktycznych	Wykład	0
	Ćwiczenia	0

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy	Laboratoria	0
	Projekty	2
Treści kształcenia	Zależne od tematu magisterskiej pracy dyplomowej	
Metody sprawdzenia efektów kształcenia	Patrz tabela 1	
Egzamin	tak	
Literatura	Zależy od tematu i zakresu magisterskiej pracy dyplomowej	
Witryna www przedmiotu	www.wt.pw.edu.pl	
D. Nakład pracy studenta		
Liczba punktów ECTS	20	
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia(opis):	600 godzin, w tym: pracownia dyplomowa: 18 godz., studiowanie literatury: 60 godz., konsultacje zakresu i metody prowadzenia badań oraz wyników: 20 godz., samodzielne wykonanie pracy dyplomowej: 432 godz., przygotowanie prezentacji na egzamin dyplomowy: 20 godz., przygotowanie się do egzaminu dyplomowego: 50 godz.	
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1,5 pkt. ECTS (38 godzin, w tym: pracownia dyplomowa: 18 godz., konsultacje zakresu i metody prowadzenia badań oraz wyników: 20 godz.,)	
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	20,0 pkt. ECTS (600 godzin, w tym: pracownia dyplomowa: 18 godz., studiowanie literatury: 60 godz., konsultacje zakresu i metody prowadzenia badań oraz wyników: 20 godz., samodzielne wykonanie pracy dyplomowej: 432 godz., przygotowanie prezentacji na egzamin dyplomowy: 20 godz., przygotowanie się do egzaminu dyplomowego: 50 godz.)	
E. Informacje dodatkowe		
Uwagi		
Data ostatniej aktualizacji	2013-08-11 01:06:58	

Tabela 1:

Profil Ogólnoakademicki			
Efekty przedmiotowe		Efekty kierunkowe	Efekty obszarowe
Wiedza			
Efekt:	Ma aktualną wiedzę o trendach rozwojowych i najistotniejszych nowych osiągnięciach z zakresu pracy dyplomowej magisterskiej		
Kod efektu:	W01	Tr2A_W07	T2A_W05
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja treści oraz zawartości merytorycznej pracy, ocena aktywności podczas konsultacji		
Efekt:	Zna metody, techniki, narzędzia i materiały oraz wymagania właściwe do rozwiązania wyznaczonego zadania		
Kod efektu:	W02	Tr2A_W09 Tr2A_W08	T2A_W07
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja zawartości merytorycznej prac. ocena aktywności podczas konsultacji		

Efekt:	Zna podstawowe zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej, jak również umie korzystać z zasobów informacji patentowej	Tr2A_W11	T2A_W10
Kod efektu:	W03		
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja doboru bibliografii oraz jej wykorzystania		
Umiejętności			
Efekt:	Potrafi pozyskiwać informacje z różnych źródeł, także w wybranym języku obcym, je integrować i dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, a także wyciągać wnioski oraz formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie	Tr2A_U05	T2A_U06
Kod efektu:	U01	Tr2A_U01	T2A_U01
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja doboru bibliografii oraz zawartości merytorycznej pracy, ocena aktywności podczas konsultacji		
Efekt:	Potrafi przygotować opracowanie naukowe w języku polskim i jego streszczenie w języku obcym, przedstawiające wyniki własnych badań naukowych	Tr2A_U03	T2A_U03
Kod efektu:	U02		
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja treści i formalnej strony pracy, ocena prezentacji pracy		
Efekt:	Potrafi określić kierunki dalszego uczenia się oraz zrealizować proces zdobywania wiedzy i umiejętności dla realizacji pracy dyplomowej	Tr2A_U04	T2A_U05
Kod efektu:	U03		
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja treści oraz zawartości merytorycznej pracy, ocena aktywności podczas konsultacji		
Efekt:	Przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich w zakresie pracy dyplomowej potrafi integrować wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów oraz zastosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne	Tr2A_U10	T2A_U10
Kod efektu:	U04	Tr2A_U09	
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja zawartości merytorycznej pracy, w tym systemowego ujęcia problemu badawczego, ocena aktywności podczas konsultacji		
Efekt:	Potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami inżynierskimi i prostymi problemami badawczymi z zakresu realizowanej pracy dyplomowej magisterskiej	Tr2A_U12	T2A_U11
Kod efektu:	U05	Tr2A_U11	
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja zawartości merytorycznej pracy, w tym sformułowania problemu badawczego i jego rozwiązania		
Efekt:	Potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć		

	techniki i technologii w zakresie realizowanej pracy dyplomowej magisterskiej		
Kod efektu:	U06	Tr2A_U14 Tr2A_U13	T2A_U12
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja zawartości merytorycznej pracy		
Efekt:	Potrafi zaproponować ulepszenia (usprawnienia) istniejących rozwiązań technicznych dotyczących rozwiązań rozpatrywanych w realizowanej pracy dyplomowej magisterskiej		
Kod efektu:	U07	Tr2A_U15	T2A_U16
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja zawartości merytorycznej pracy, w tym zaproponowanych zmian i ich oceny		
Efekt:	Uwzględniając aspekty pozatechniczne potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację rozpatrywanego w pracy dyplomowej złożonego lub nietypowego zadania inżynierskiego, charakterystycznego dla transportu i studiowanej specjalności		
Kod efektu:	U08	Tr2A_U17 Tr2A_U16	T2A_U17
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja zawartości merytorycznej pracy, w tym założeń do rozwiązań projektowych		
Efekt:	Potrafi ocenić przydatność i dostrzec ograniczenia metod i narzędzi służących do rozwiązania rozpatrywanego w pracy dyplomowej zadania inżynierskiego oraz, stosując także koncepcyjnie nowe metody, rozwiązywać nietypowe oraz zawierające komponent badawczy złożone zadania inżynierskie, charakterystyczne dla transportu i studiowanej specjalności		
Kod efektu:	U09	Tr2A_U19 Tr2A_U18	T2A_U18
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja zawartości merytorycznej pracy, w tym metody badawczej		
Efekt:	Potrafi zgodnie z uwzględniającą aspekty pozatechniczne specyfikacją rozpatrywanego w pracy dyplomowej zadania inżynierskiego zaprojektować złożone urządzenie, obiekt, system, usługę lub proces, używając przy tym właściwych metod, technik i narzędzi, w tym przystosowując do tego celu istniejące lub opracowując nowe narzędzia		
Kod efektu:	U10	Tr2A_U21 Tr2A_U20	T2A_U19
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja zawartości merytorycznej pracy, w tym zaprojektowanych rozwiązań i zgodności opracowanego projektu ze standardami		
Kompetencje Społeczne			
Efekt:	Potrafi przekazać informacje dotyczące własnej pracy w sposób zrozumiały, z uzasadnieniem różnych punktów widzenia		
Kod efektu:	K01	Tr2A_K02	T2A_K07
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja poprawności języka oraz formy pracy, ocena prezentacji pracy		
Efekt:	Potrafi opracować konkurencyjne rozwiązanie dla rozpatrywanego w pracy magisterskiej problemu badawczego		

	magisterskiej poziomu podstawowego		
Kod efektu:	K02	Tr2A_K01	T2A_K06
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja zawartości merytorycznej pracy, w tym konkurencyjności zaprojektowanych rozwiązań		
Profil Praktyczny			
Wiedza			
Umiejętności			
Kompetencje Społeczne			