

Opis przedmiotu: Praca dyplomowa inżynierska

Kod przedmiotu	TR.NIK 802
Nazwa przedmiotu	Praca dyplomowa inżynierska
Wersja przedmiotu	2013/14
A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów	
Poziom Kształcenia	Studia I stopnia
Stopień	inż
Rodzaj	Niestacjonarne zaoczne
Kierunek studiów	Transport
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Specjalność	Kierunkowe i podstawowe
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 i podstawowe
Grupa przedmiotów	Obieralne
Poziom przedmiotu	zaawansowany
Status przedmiotu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	8
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 podstawowej wiedzy teoretycznej i doświadczalnej oraz nabycie umiejętności rozwiązywania problemów inżynierskich wymagających stosowania nowoczesnych metod w zakresie wynikającym z tematu pracy dyplomowej.
Metody oceny	Ocena formująca: monitorowanie i ocena postępów w realizacji pracy inżynierskiej; 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
	Wykład 0

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy	Ćwiczenia	0
	Laboratoria	0
	Projekty	2
Treści kształcenia	Zależne od tematu inżynierskiej pracy dyplomowej	
Metody sprawdzenia efektów kształcenia	Patrz tabela 1	
Egzamin	tak	
Literatura	Zależy od tematu i zakresu inżynierskiej pracy dyplomowej	
Witryna www przedmiotu	www.wt.pw.edu.pl	
D. Nakład pracy studenta		
Liczba punktów ECTS	15	
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia(opis):	450 godzin, w tym: pracownia dyplomowa: 18 godz., studiowanie literatury: 40 godz., konsultacje zakresu i metody prowadzenia badań oraz wyników: 20 godz., samodzielne wykonanie pracy dyplomowej: 312 godz., przygotowanie prezentacji na egzamin dyplomowy: 20 godz., przygotowanie się do egzaminu dyplomowego: 40 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	15,0 pkt ECTS (450 godzin, w tym: pracownia dyplomowa: 18 godz., studiowanie literatury: 40 godz., konsultacje zakresu i metody prowadzenia badań oraz wyników: 20 godz., samodzielne wykonanie pracy dyplomowej: 312 godz., przygotowanie prezentacji na egzamin dyplomowy: 20 godz., przygotowanie się do egzaminu dyplomowego: 40 godz.)	
E. Informacje dodatkowe		
Uwagi		
Data ostatniej aktualizacji	2013-08-11 01:12:52	

Tabela 1:

Profil Ogólnoakademicki			
Efekty przedmiotowe		Efekty kierunkowe	Efekty obszarowe
Wiedza			
Efekt:	Ma aktualną wiedzę o trendach rozwojowych dotyczącą problematyki wynikającej z zakresu pracy dyplomowej inżynierskiej		T1A_W04
Kod efektu:	W01	Tr1A_W09	T1A_W05
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja treści oraz zawartości merytorycznej pracy, ocena aktywności podczas konsultacji	Tr1A_W08	T1A_W08
			T1A_W03
Efekt:	Zna metody, techniki, narzędzia i materiały oraz wymagania właściwe do rozwiązania wyznaczonego zadania inżynierskiego		T1A_W07
Kod efektu:	W02	Tr1A_W12	T1A_W08

Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja zawartości merytorycznej pracy, ocena aktywności podczas konsultacji		
Efekt:	Zna podstawowe zasady wyszukiwania materiałów bibliograficznych oraz podstawowe zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego, jak również zna zasady korzystania z zasobów informacji patentowej	Tr1A_W15	T1A_W10
Kod efektu:	W03		
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja doboru bibliografii oraz jej wykorzystania		
Umiejętności			
Efekt:	Potrafi pozyskiwać informacje z wiarygodnych źródeł, je integrować i dokonywać ich interpretacji, wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	Tr1A_U01	T1A_U01
Kod efektu:	U01		
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja doboru bibliografii oraz zawartości merytorycznej pracy, ocena aktywności podczas konsultacji		
Efekt:	Używając poprawnie pojęć dotyczących transportu i wybranej specjalności potrafi przygotować w języku polskim przejrzyste opracowanie, dotyczące wyznaczonego zadania oraz przygotować w języku polskim i w wybranym języku obcym streszczenie tego opracowania, jak również potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim prezentację ustną, dotyczącą wyznaczonego zadania inżynierskiego	Tr1A_U05 Tr1A_U04 Tr1A_U03	T1A_U01 T1A_U04 T1A_U06 T1A_U03
Kod efektu:	U02		
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja treści i formalnej strony pracy, ocena prezentacji pracy		T1A_U02
Efekt:	Ma umiejętność poszukiwania wiedzy oraz technik i metod dla realizacji wyznaczonego zadania inżynierskiego, jak również potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania tego zadania	Tr1A_U22 Tr1A_U21 Tr1A_U06	T1A_U15 T1A_U05
Kod efektu:	U03		
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja doboru i wykorzystania bibliografii oraz zawartości merytorycznej pracy		
Efekt:	Potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące specjalistyczne rozwiązania techniczne dotyczące wyznaczonego zadania inżynierskiego oraz potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej w zakresie wynikającym z wyznaczonego zadania inżynierskiego	Tr1A_U18 Tr1A_U17 Tr1A_U16	T1A_U13 T1A_U12
Kod efektu:	U04		
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja zawartości merytorycznej pracy, w tym zaproponowanych zmian i ich oceny		
Efekt:	Potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację wyznaczonego zadania inżynierskiego	Tr1A_U20 Tr1A_U19	T1A_U14
Kod efektu:	U05		

Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja zawartości merytorycznej pracy, w tym założeń do rozwiązań projektowych		
Efekt:	Potrafi zgodnie z wyznaczonym zadaniem inżynierskim zaprojektować urządzenie, obiekt, system lub proces, używając przy tym właściwych metod, technik i narzędzi oraz korzystając z kart katalogowych, norm i dokumentacji technicznych w celu dobrania odpowiednich komponentów projektowanego elementu, urządzenia, układu lub systemu	Tr1A_U25 Tr1A_U24 Tr1A_U23	T1A_U01 T1A_U16
Kod efektu:	U06		
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja zawartości merytorycznej pracy, w tym zaprojektowanych rozwiązań i zgodności opracowanego projektu ze standardami		
Kompetencje Społeczne			
Efekt:	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie w celu podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych oraz ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności		
Kod efektu:	K01	Tr1A_K01	T1A_K01
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja zawartości merytorycznej pracy, ocena aktywności podczas konsultacji oraz prezentacji i odpowiedzi na pytania		
Efekt:	Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera transportu, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	Tr1A_K02	T1A_K02 T1A_K05
Kod efektu:	K02		
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja treści pracy, ocena aktywności podczas konsultacji		
Efekt:	Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji wyznaczonego zadania inżynierskiego	Tr1A_K04	T1A_K04
Kod efektu:	K03		
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja treści pracy, ocena aktywności podczas konsultacji		
Efekt:	Potrafi przekazać informacje dotyczące własnej pracy w sposób zrozumiały	Tr1A_K06	T1A_K07
Kod efektu:	K04		
Weryfikacja:	ocena egzemplarza pracy dyplomowej, weryfikacja poprawności języka oraz formy pracy, ocena prezentacji pracy		
Profil Praktyczny			
Wiedza			
Umiejętności			
Kompetencje Społeczne			