Karta (sylabus) ~~modułu~~/przedmiotu
Transport
Studia II stopnia

Przedmiot:	**Praca dyplomowa**
Rodzaj przedmiotu:	Podstawowy/obowiązkowy
Kod przedmiotu:	TR 2 N 1 3 7-0_1
Rok:	II
Semestr:	3
Forma studiów:	Studia niestacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	---
Wykład	---
Ćwiczenia	---
Laboratorium	---
Projekt	---
Liczba punktów ECTS:	20
Sposób zaliczenia:	zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cel przedmiotu	
C1	*Sformułowanie tematu, celu i zakresu pracy. Opracowanie założeń i metodyki pracy oraz wykonanie badań literaturowych i patentowych z obszaru wchodzącego w zakres pracy dyplomowej*
C2	*Zrealizowanie zaplanowanego programu badań doświadczalnych (praca eksperymentalna) lub/i niezbędnych obliczeń (praca projektowa)*
C3	*Przedstawienie w wersji pisemnej i elektronicznej pracy dyplomowej zgodnie z przyjętym tematem, celem i zakresem uzgodnionym przez opiekuna.*

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	*Wiedza z zakresu modułów realizowanych w trakcie procesu dydaktycznego obejmujących takie dyscypliny jak transport, budowa i eksploatacja maszyn, towaroznawstwo czy też nauki o bezpieczeństwie.*
2	*Umiejętność analizowania danych literaturowych i eksperymentalnych, syntezowania uzyskanej na tej bazie wiedzy oraz zastosowania jej do rozwiązywania problemów zawartych w realizowanej pracy dyplomowej.*
	Umiejętność rozwiązywania zagadnień transportowych z uwzględnieniem racjonalnego doboru środków transportowych, optymalnego projektowania systemów transportowych i logistycznych z wykorzystaniem modelowania, programowania (w zależności od tematyki realizowanej pracy).
Efekty kształcenia	
	W zakresie wiedzy:
	W zakresie umiejętności:
EK2	*Student potrafi wykorzystywać różne źródła w celu pozyskania niezbędnych informacji , materiałów źródłowych, dokonać ich analizy i oceny oraz wybrać najwłaściwsze dla rozwiązania problematyki zawartej w pracy dyplomowej.*
EK3	*Student potrafi samodzielnie dobrać metody i środki naukowo-techniczne aby rozwiązać problem badawczy (eksperymentalny), projektowy, organizacyjny*

	i inny (w zależności od tematu pracy dyplomowej)
	W zakresie kompetencji społecznych
EK4	*Student rozumie potrzebę ciągłego samokształcenia się - potrafi sam zdobywać niezbędne elementy wiedzy w celu podwyższania kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych*.

Metody dydaktyczne	
1	*Środki techniki komputerowej wraz z niezbędnym oprogramowaniem i dostępem do Internetu, biblioteki (literatury naukowej, baz danych literatury naukowej, patentów, norm, aktów normatywnych, katalogów handlowych)*
2	*Wykonanie pracy (wersja pisemna i elektroniczna) oraz jej prezentacja multimedialna.*

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	*Podać łączną liczbę godzin kontaktowych z wykładowcą*
- konsultacje:	*30*
Praca własna studenta, w tym:	
- wykonanie pracy dyplomowej:	470
Łączny czas pracy studenta	500
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu:	20

Literatura podstawowa	
1	*Urban S., Ładoński W., Jak napisać dobrą pracę magisterską. Wyd piąte, uzupełnione. Wyd. Akademii Ekonomicznej im. O. Langego we Wrocławiu, Wrocław.2003*
2	*Taranenko W., Świć A., Zubrzycki J., Opielak M.; Metodyka opracowania prac inżynierskich i magisterskich, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin, 2007*
3	*Przyjęta zgodnie z zaleceniami opiekuna pracy, indywidualnie do tematu pracy dyplomowej.*
Literatura uzupełniająca	
1	*Wojcik K., Piszę pracę magisterską– poradnik dla autorów akademickich prac promocyjnych (licencjackich, magisterskich, doktorskich). Oficyna Wyd. SGH, Warszawa, 2002, 132 str*
2	*Zaproponowana przez studenta i akceptowana przez opiekuna pracy dyplomowej.*

Macierz efektów kształcenia					
Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu kształcenia do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny

EK 1	*TR2A_W01 – TR2A_W20*	*[C1, C2 i C3]*		*[1]*	*[O1, O2]*
EK 2	*TR2A_U01- TR2A_U25*	*[C1, C2]*		*[1]*	*[O1, O2]*
EK 3	*TR2A_U01- TR2A_U25*	*[C2]*		*[1, 2]*	*[O1, O2]*
EK 4	*TR2A_K01- TR2A_K03*	*[C3]*		*[2]*	*[O1, O2]*

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
	Ocena formująca	
O1	*Bieżąca kontrola i ocena postępów w zakresie realizacji pracy dyplomowej wraz z korygowaniem występujących nieprawidłowości natury merytorycznej, formalnej i edytorskiej zwłaszcza pod względem poprawnego zrozumienia przez dyplomanta realizowanego tematu pracy.*	*100%*
	Ocena podsumowująca	
O2	*Egzamin dyplomowy: prezentacja multimedialna pracy, dyskusja nad rozwiązaniami przedstawionymi w pracy, pytania egzaminacyjne*	*100%*

Autor programu:	**prof. dr hab. inż. Henryk Komsta**
Adres e-mail:	**h.komsta@pollub.pl**
Jednostka organizacyjna:	**Instytut Transportu, Silników Spalinowych i Ekologii**