



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Przygotowanie pracy dyplomowej z elementami badań naukowych

		Przedmiot
Kierunek studiów		Rok/semestr
Transport		2/3
Studia w zakresie (specjalność)		Profil studiów
Transport niskoemisyjny		ogólnoakademicki
Poziom studiów		Język oferowanego przedmiotu
drugiego stopnia		polski
Forma studiów		Wymagalność
stacjonarne		obieralny
		Liczba godzin
Wykład	Laboratoria	Inne (np. online)
0	0	0
Ćwiczenia	Projekty/seminaria	
0	10	
Liczba punktów		
14		

		Wykładowcy
Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:		Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:
Prodziekan ds. kształcenia		Promotorzy prac dyplomowych
dr inż. Marlena KUCZ		
email: marlena.kucz@put.poznan.pltel.		
616652864 WILIT, Piotrowo 5, Poznań		

Wymagania
wstępne WIEDZA: Student ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę z zakresu inżynierii transportu, podstaw teoretycznych, narzędzi i środków wykorzystywanych do rozwiązywania prostych problemów inżynierskich.
UMIEJĘTNOŚCI: Student potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski oraz formułować i weryfikować hipotezy związane ze złożonymi problemami inżynierskimi i prostymi problemami badawczymi badawczy.
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: Student rozumie, że wiedza i umiejętności bardzo szybko stają się przestarzałe.



Cel przedmiotu

Pogłębienie wiadomości i umiejętności na temat planowania i prowadzenia prac naukowych oraz umiejętności prezentacji wyników tych prac.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

Student zna zaawansowane metody, techniki i narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań inżynierskich i prowadzeniu prac badawczych w wybranym obszarze transportu

Student ma wiedzę nt. kodeksów etycznych związanych z pracą naukowo-badawczą prowadzoną w zakresie inżynierii transportu

Umiejętności

Student potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł (w języku polskim i angielskim), integrować je, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, wyciągać wnioski oraz formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie

Student potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski oraz formułować i weryfikować hipotezy związane ze złożonymi problemami inżynierskimi i prostymi problemami badawczymi

Student potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich i prostych problemów badawczych metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne

Student potrafi - stosując m.in. koncepcyjnie nowe metody - rozwiązywać złożone zadania z zakresu inżynierii transportu, w tym zadania nietypowe oraz zadania zawierające komponent badawczy.

Student potrafi przygotować i przedstawić opracowanie naukowe w języku polskim i angielskim, przedstawiające wyniki badań naukowych lub prezentację ustną dotyczącą szczegółowych zagadnień z zakresu inżynierii transportu

Student potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i zrealizować proces samokształcenia, w tym innych osób.

Kompetencje społeczne

Student rozumie znaczenie wykorzystywania najnowszej wiedzy z zakresu inżynierii transportu w rozwiązywaniu problemów badawczych i praktycznych

Student ma świadomość potrzeby rozwijania dorobku zawodowego oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Zaliczenie przedmiotu na podstawie:

- oceny przedstawionej pracy dyplomowej,



- systematyczności jej wykonywania,
- umiejętności rozwiązywania problemów technicznych.

Treści programowe

Zgodne z zadaniem tematem pracy dyplomowej.

Metody dydaktyczne

Dyskusja z dyplomantem na aktualnie pojawiające się problemy, wyjaśnienia na bieżąco lub podanie źródeł w literaturze tematu w celu rozwiązania zadań.

Literatura

Podstawowa

1. Literatura naukowa oraz techniczna niezbędna do przygotowania pracy dyplomowej

Uzupełniająca

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	375	14,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	125	5,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie prezentacji na seminarium oraz egzamin dyplomowy, przegląd norm, wytycznych itp. ¹	250	9,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności