



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Seminarium dyplomowe

### Przedmiot

Kierunek studiów

Transport

Studia w zakresie (specjalność)

Logistyka transportu

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

niestacjonarne

Rok/semestr

2/3

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

### Liczba godzin

Wykład

0

Laboratoria

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

9

### Liczba punktów

2

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. inż. Piotr Sawicki

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

email: [piotr.sawicki@put.poznan.pl](mailto:piotr.sawicki@put.poznan.pl)

tel. 61 6652249

Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

ul. Piotrowo 3, 60-965 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 - 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 rozumie znaczenie działalności popularyzatorskiej dotyczącej najnowszych osiągnięć z zakresu inżynierii transportu

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:

W trakcie zajęć seminaryjnych realizowane są zadania związane z przygotowaniem pracy magisterskiej, tj. budowa konspektu pracy oraz przygotowanie prezentacji podsumowującej. Efekty te są poddawane ocenie, przy czym wymogiem koniecznym rozliczającym udział e seminarium jest przyjęcie pracy przez promotora.

### Treści programowe



1. Konstrukcja pracy - przygotowanie konspektu: Wymagania wobec pracy magisterskiej; sformułowanie tytuł pracy oraz głównego celu i zadań badawczych. Opracowanie spisu treści rozbudowanego o krótką charakterystykę zawartości poszczególnych elementów pracy.
2. Edycja pracy: Praca z wzorcem edycyjnym; zarządzanie bibliografią i sposoby cytowania literatury. Umieszczanie graficznych i tabelarycznych elementów w pracy. Najczęstsze błędy edycyjne.
3. Kluczowe elementy pracy: Opracowanie streszczenia, wprowadzenie, podsumowanie, bibliografia. Najczęstsze błędy związane z formułowaniem kluczowych elementów pracy.
4. Warsztaty w zakresie wsparcia postępu indywidualnych prac magisterskich: Ocena stopnia zaawansowania indywidualnych prac seminarzystów; identyfikacja problemów związanych z bieżącą realizacją pracy magisterskiej; sposoby minimalizacji ryzyka wystąpienia zagrożenia nieterminowej realizacji pracy.
5. Obrona pracy: Wymogi dotyczące przyjęcia pracy przez promotora; analiza pracy wg. standardów Jednolitego Systemu Antyplagiatowego (JSA); kluczowe elementy recenzji i opinii promotora. Przebieg obrony; udzielanie odpowiedzi na uwagi i komentarze zawarte w recenzji.
6. Prezentacja podsumowująca: Wytyczne do przygotowania prezentacji osiągnięć; struktura i zawartość prezentacji, elementy behawioralne, najczęstsze błędy w prezentacji dorobku.
7. Podsumowanie: Przegląd i doskonalenie prezentacji podsumowujących realizację prac magisterskich.

### **Metody dydaktyczne**

1. Prezentacje multimedialne.
2. Dokumentacja formalna - procedury jakości.
3. Metody warsztatowe (przygotowanie materiałów w zespołach, wspólna dyskusja i analiza błędów i rozwiązań wzorcowych).

### **Literatura**

#### Podstawowa

1. Sawicki P. Seminarium dyplomowe. Politechnika Poznańska, Wydział Inżynierii Transportu. E-skrypt dostępny na [http://piotr.sawicki.pracownik.put.poznan.pl/dydaktyka/\\_prace-dyplomowe](http://piotr.sawicki.pracownik.put.poznan.pl/dydaktyka/_prace-dyplomowe), Poznań, 2009.

#### Uzupełniająca

1. WIT PP, Procedura przygotowania prac dyplomowych i prowadzenia egzaminów dyplomowych. PJK\_W05, <http://www.fcte.put.poznan.pl>
2. Wojciechowska R., Przewodnik metodyczny pisania pracy dyplomowej. Wyd. DIFIN, 2010
3. Boć J., Jak pisać pracę magisterską, wyd. 4 popr., Wyd. Kolonia Wrocław, 2003



4. Opoka E., Uwagi o pisaniu i redagowaniu prac dyplomowych na studiach technicznych, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2003

5. Urban S., Ładoński W., Jak napisać dobrą pracę magisterską, wyd. 4 uzupełniona, Wyd. Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Wrocław 2001.

**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	40	2,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	9	0,5
Praca własna studenta <sup>1</sup>	31	1,5

<sup>1</sup> niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności