



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Przygotowanie pracy dyplomowej z elementami badań naukowych [N2Trans1-TrD>PPDzEBN]

Przedmiot

Kierunek studiów
Transport

Rok/Semestr
2/3

Studia w zakresie (specjalność)
Transport drogowy

Profil studiów
ogólnoakademicki

Poziom studiów
drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu
polski

Forma studiów
niestacjonarne

Wymagalność
obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład
0

Laboratorium
0

Inne (np. online)
0

Ćwiczenia
0

Projekty/seminaria
10

Liczba punktów ECTS

14,00

Koordynatorzy

dr hab. inż. Jakub Kowalczyk
jakub.kowalczyk@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

WIEDZA: Student ma zaawansowaną i pogłębioną wiedzę z zakresu inżynierii transportu, podstaw teoretycznych, narzędzi i środków wykorzystywanych do rozwiązywania problemów transportowych. **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 transportowymi i problemami badawczymi. **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 napotkanych problemów,
- raportu po sprawdzeniu pracy w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym.

Treści programowe

Zgodne z zadanym tematem pracy dyplomowej, każdorazowo ustalane wspólnie z promotorem. Treści będą ściśle związane z kierunkiem kształcenia oraz specjalnością.

Tematyka zajęć

Tematyka zajęć będzie ustalana z promotorem i będzie związana z pracą dyplomową. Przykładowe zagadnienia omawiane z promotorem: statystyka, metodyka badań naukowych, etyka w badaniach, pozyskiwanie informacji naukowej (krajowej oraz zagranicznej).

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 | 14,00 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem | 125 | 5,00 |
| Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwii/egzaminu, wykonanie projektu) | 250 | 9,00 |