



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Praca dyplomowa magisterska [S2LiK2P>PDM]

Przedmiot

Kierunek studiów

Lotnictwo i kosmonautyka

Rok/Semestr

2/3

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

praktyczny

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

10

Liczba punktów ECTS

12,00

Koordynatorzy

prof. dr hab. inż. Tomasz Łodygowski
tomasz.lodygowski@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Wiedza: Ma wiedzę niezbędną dla zrozumienia przedmiotów profilowych oraz wiedzę specjalistyczną o budowie, metodach konstruowania, wytwarzania, eksploatacji, zarządzania ruchem lotniczym, systemami bezpieczeństwa, wpływie na gospodarkę, społeczeństwo oraz środowisko w zakresie lotnictwa i kosmonautyki dla wybranych specjalności: Lotnictwo Cywilne Umiejętności: ma umiejętność samokształcenia się z użyciem nowoczesnych narzędzi dydaktycznych, takich jak zdalne wykłady, internetowe strony i bazy danych, programy dydaktyczne, książki elektroniczne potrafi pozyskiwać informacje z literatury, Internetu, baz danych i innych źródeł. Potrafi integrować uzyskane informacje interpretować i wyciągać z nich wnioski oraz tworzyć i uzasadniać opinie. Kompetencje społeczne: rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób

Cel przedmiotu

Przygotowanie teoretyczne i praktyczne do napisania pracy dyplomowej magisterskiej z każdym dyplomantem. Omówienie zasad redagowania pracy, ustalenie celu i zakresu pracy magisterskiej. Trening autoprezentacji i przygotowania i prowadzenia prezentacji o charakterze naukowym.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Ma poszerzoną wiedzę, niezbędną dla zrozumienia przedmiotów profilowych oraz wiedzę specjalistyczną o zarządzaniu ruchem lotniczym, systemami bezpieczeństwa, wpływie na gospodarkę, społeczeństwo oraz środowisko z zakresu lotnictwa
2. Ma podstawową wiedzę z zakresu organizacji lotniczych i obowiązujących polskich i europejskich przepisów prawa lotniczego
3. Ma podstawową wiedzę dotyczącą słownictwa lotniczego stosowanego w języku angielskim. Posiada wiedzę dotyczącą formułowania tekstu w języku angielskim wyjaśniającego/opisującego wybrane zagadnienie specjalistyczne
4. Zna podstawowe pojęcia z zakresu ekonomii, odnoszące się w szczególności do przewozu lotniczego, ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania i prowadzenia działalności gospodarczej oraz zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, zwłaszcza w aspekcie przedsiębiorstw lotniczych
5. Ma wiedzę z zakresu sposobów opracowywania metodyki badawczej
6. Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, również przy uwzględnieniu zarządzaniem czasem, a także umiejętności prawidłowej autoprezentacji, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla lotnictwa

Umiejętności:

1. Umie posługiwać się językami: natywnym i międzynarodowym w stopniu umożliwiającym rozumienie tekstów technicznych w dziedzinie lotnictwa (znajomość terminologii technicznej)
2. Ma umiejętność samokształcenia się z użyciem nowoczesnych narzędzi dydaktycznych, takich jak zdalne wykłady, internetowe strony i bazy danych, programy dydaktyczne, książki elektroniczne
3. Potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym i innych środowiskach korzystając z formalnego zapisu pojęć i definicji zakresu studiowanego kierunku studiów
4. Potrafi przygotować i przedstawić krótką prezentację werbalną i multimedialną poświęconą wynikom zadania inżynierskiego
5. Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania
6. Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób

Kompetencje społeczne:

1. Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemu
2. Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje
3. Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu
4. Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy
5. Ma kompetencje niezbędne do interakcji z innymi pracownikami branży (w tym w języku angielskim)
6. Ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, a zwłaszcza rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu, w szczególności poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Dyskusja w trakcie zajęć, z wykorzystaniem indywidualnych analiz i opracowań studenta w kwestii podjętego zagadnienia z dziedziny transportu lotniczego. Prezentacje dotychczasowych osiągnięć studentów w ramach opracowywania pracy magisterskiej. Praca końcowa. Prezentacja postępów w formie prezentacji multimedialnej o charakterze naukowym.

Treści programowe

Struktura pracy magisterskiej: sposób analizy literatury dla określenia stanu wiedzy w zagadnieniu ujętym tematem pracy, sformułowanie problemu badawczego (zasadniczych tez pracy), sposób prezentacji metodyki badań (analitycznych, eksperymentalnych) i ich wyników, formułowanie spostrzeżeń i wniosków. Zasady cytowania opracowań obcych. Omówienie (kolejno) realizowanych prac dyplomowych: referujący winien wykazać się znajomością najnowszych osiągnięć w danej dziedzinie

nauki i techniki (publikacje krajowe i zagraniczne). Ogólna dyskusja nad tematyką prezentowanej pracy i przyjętym sposobem jej realizacji. Ogólna charakterystyka pracy dyplomowej. Wymagania formalne i redakcyjne pracy dyplomowej. Struktura i rodzaje prac dyplomowych. Dobór literatury. Opracowanie materiałów źródłowych i odsyłacze. Opracowanie planu pracy. Temat, cel harmonogram realizacji. Opracowanie programu badań. Model badań. Badania doświadczalne. Badania symulacyjne. Optymalizacja i weryfikacja wyników badań. Wstępne referowanie pracy. Omówienie dotychczasowych wyników pracy. Sformułowanie wniosków. Drugie referowanie pracy. Temat, cel ostateczny, zakres pracy. Dyskusja studentów. Uwagi redakcyjne. Ostateczna prezentacja pracy. Przygotowanie i opracowanie wytycznych do obrony pracy dyplomowej. Zaliczenie seminarium dyplomowego.

Tematyka zajęć

brak

Metody dydaktyczne

Wykład informacyjny (konwencjonalny) (przekaz informacji w sposób usystematyzowany) - może mieć charakter kursowy (propedeutyczny) lub monograficzny (specjalistyczny)

Literatura

Podstawowa:

1. Wiśłocki K.: Metodologia i redakcja prac naukowych. Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań 2013
2. B. Branowski - Metody twórczego rozwiązywania problemów inżynierskich, Wielkopolska Korporacja Techniczna NOT, Poznań 1999

Uzupełniająca:

3. Zb. Kłos (red.) - Rozprawy naukowe. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2011

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	375	12,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	125	5,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	250	7,00