



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Proseminarium

### Przedmiot

Kierunek studiów

Lotnictwo i kosmonautyka

Studia w zakresie (specjalność)

-

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

niestacjonarne

Rok/semestr

3/6

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

0

Laboratoria

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

9

### Liczba punktów ECTS

1

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Prof. dr hab. inż. Karol Nadolny

email: karol.nadolny@put.poznan.pl

tel. 61 665

Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

ul. Piotrowo 3; 60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

### Wymagania wstępne

Wiedza:Znajomość zagadnień związanych z tematem dyplomowym

Umiejętności: Potrafi zastosować metodę naukową w rozwiązywaniu problemów

Kompetencje społeczne: Zna ograniczenia własnej wiedzy i umiejętności; potrafi precyzyjnie formułować pytania, rozumie potrzebę dalszego kształcenia się

### Cel przedmiotu

Pogłębienie wiadomości i umiejętności na temat organizacji, i prowadzenia prac naukowych i technicznych oraz prezentacji wyników tych prac



## Przedmiotowe efekty uczenia się

### Wiedza

1. 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 i kosmonautyki [K2A\_W26]
2. Ma podstawową wiedzę dotyczącą metod badawczych oraz sposobu przygotowania i przeprowadzania badań naukowych, a także zna zasady redagowania pracy naukowej [K2A\_W34]

### Umiejętności

1. potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym i innych środowiskach korzystając z formalnego zapisu konstrukcji, rysunku technicznego, pojęć i definicji zakresu studiowanego kierunku studiów [P7S\_UK, K2A\_U02]
2. Potrafi opracować krótką pracę naukową, z zachowaniem podstawowych zasad edytorskich. Umie dobrać odpowiednie metody do przeprowadzanych badań oraz potrafi przeprowadzić podstawową analizę wyników [K2A\_U25].

### Kompetencje społeczne

1. rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób [P7S\_UU, K2A\_K01]
2. 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 [P7S\_KK, K2A\_K02]
3. potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role [P7S\_UO, K2A\_K04]
4. potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania [P7S\_UO, K2A\_K05]
5. prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu [P7S\_KR, K2A\_K06]
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 [P7S\_KO, K2A\_K08]

## Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:  
zaliczenie na podstawie zrealizowanej pracy

## Treści programowe

Część ogólna: rodzaje prac kwalifikacyjnych, w tym dyplomowych i zasady ich realizacji, wymagania stawiane pracom dyplomowym. Sformułowanie problemu technicznego i tez pracy, studium literatury,



część metodyczna pracy, prezentacja wyników badań, opracowanie spostrzeżeń i wniosków. Zasady redagowania pracy, wspomaganie edycyjne, opracowanie elementów graficznych, przygotowanie pracy do druku i powielenia.

Część specjalistyczna: referowanie realizowanych prac dyplomowych przez autorówi dyskusja nad nimi.

### **Metody dydaktyczne**

Metoda projektu (indywidualna lub zespołowa realizacja dużego, wieloetapowego zadania poznawczego lub praktycznego, której efektem jest powstanie dzieła)

### **Literatura**

Podstawowa

1. Dobrze obyczajaje w nauce. Zbiór zasad i wytycznych (wyd. 3), Wyd. PAN Warszawa 2001
2. Leszek W., Wybrane zagadnienia metodyczne badań empirycznych. Instytut Technologii Eksploatacji, Radom 2006
3. Szubert-Zarzewny U., Technika pisania prac o charakterze naukowym, Wyd. Wyższa Szkoła Zarządzania

Uzupełniająca

1. Wojciechowska R., Przewodnik metodyczny pisania pracy dyplomowej. Wyd. DIFIN, 2010

### **Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	25	1,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	10	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu) <sup>1</sup>	15	0

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