



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Przetwarzanie i prezentacja wyników badań

### Przedmiot

Kierunek studiów

Lotnictwo

Studia w zakresie (specjalność)

Organizacja Ruchu Lotniczego

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

4/7

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

15

Laboratoria

15

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

### Liczba punktów ECTS

2

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

mgr inż. Kamila Przespolewska-Gdowik

kamila.przespolewska-gdowik@put.poznan.pl

Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

### Wymagania wstępne

Wiedza: Student ma podstawową wiedzę z matematyki i potrafi posługiwać się jednostkami układu SI.

Umiejętności: Student potrafi obsługiwać podstawowe programy komputerowe wykorzystywane przy przetwarzaniu i prezentacji wyników.

Kompetencje społeczne: Student potrafi współpracować w grupie i zna zasady dyskusji.

### Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z zasadami przetwarzania i prezentacji wyników badań naukowych, zapoznanie go z prawidłową formą zapisu danych, najważniejszymi elementami opracowań wyników naukowych i ich prezentacji.



## Przedmiotowe efekty uczenia się

### Wiedza

1. Ma wiedzę z zakresu sposobu prezentowania wyników badań w formie tabelarycznej oraz wykresu, wykonywania analizy niepewności pomiarowych [L1\_W10].
2. Ma podstawową wiedzę dotyczącą metod badawczych oraz sposobu przygotowania i przeprowadzania badań naukowych, a także zna zasady redagowania pracy naukowej [L1\_W13].

### Umiejętności

1. Potrafi odpowiednio posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi, znajdującymi zastosowanie na różnych etapach realizacji przedsięwzięć lotniczych [L\_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 [L\_U19].

### Kompetencje społeczne

1. Ma świadomość znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów inżynierskich oraz zna przykłady i rozumie przyczyny wadliwie działających projektów inżynierskich, które doprowadziły do poważnych strat finansowych, społecznych lub też do poważnej utraty zdrowia, a nawet życia [L\_K02].

## Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

**WYKŁAD:** ocena wiedzy i umiejętności na zaliczeniu pisemnym lub ustnym na podstawie wyjaśnienia wybranych zagadnień

**LABORATORIA:** ocena wiedzy i umiejętności na podstawie przygotowanych przez studenta sprawozdań z zajęć, opcjonalna ocena wiedzy studentów przed przystąpieniem do realizacji zajęć

## Treści programowe

Autoprezentacja, wystąpienia publiczne, wystąpienia przed kamerą oraz zamiana stresu destrukcyjnego w budujący, sztuka skutecznego i precyzyjnego komunikowania się, kreatywność, mówienie o skomplikowanych rzeczach w sposób zrozumiały, rozwój osobisty, uczenie się przez całe życie.

Efektywne rozwiązywanie problemów w praktyce; studia przypadku, prezentacja wyników przy wykorzystaniu pakietu MS Office oraz narzędzi programistycznych, pozyskiwanie i ocena danych, najważniejsze elementy wykresów i prezentacji.

## Metody dydaktyczne

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

Metoda laboratoryjna (eksperymentu) (samodzielne przeprowadzanie eksperymentów przez uczniów)

## Literatura



Podstawowa

1. Pomiary wielkości fizycznych: opracowanie i prezentacja wyników. Zofia Kolek. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Kraków 2009.
2. Pomiar i przetwarzanie wyników badań w pedagogice empirycznej. Janusz Gnitecki ; Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Wydawnictwo Naukowe UAM 1992.
3. Komputer i pomiary: pomiary z użyciem Z-80 - nieskomplikowana analiza i przetwarzanie wyników / Hubert Joas ; z jęz. niem tł. Barbara Szatyńska. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności 1990.

Uzupełniająca

1. [www.ncbir.gov.pl](http://www.ncbir.gov.pl)
2. Metodyka transformacji wyników badań naukowych do zastosowań praktycznych : raport. n. drzej H. Jasiński, Dominik Ludwicki, Studia i Materiały / Wydział Zarządzania. Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2007.

**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,5
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zaliczenia) <sup>1</sup>	20	0,5

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