**Nazwa przedmiotu:**

Medycyna Lotnicza i Kosmiczna

**Koordynator przedmiotu:**

dr Krzysztof Kowalczuk

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Lotnictwo i Kosmonautyka

**Grupa przedmiotów:**

Specjalnościowe

**Kod przedmiotu:**

NS629

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2013/2014

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

Wyklad 30 h
nauka do kolokwium : 15 h
praca domowa: 10h
konsultacja z prowadzącym: 3h
Razem 58 h

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

1.3

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

0

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

100

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie z wpływem czynników lotów atmosferycznych i pozaatmosferycznych na organizm człowieka.
Zapoznanie z fizjologicznymi podstawami konstruowania systemów podtrzymywania życia

**Treści kształcenia:**

Początki medycyny lotniczej. Zakres działania medycyny lotniczej. Historia lotów kosmicznych.
Problematyka medycyny kosmicznej. Badania medyczne w lotach orbitalnych. Wpływ czynników środowiska lotu atmosferycznego i kosmicznego. Fizjologiczne aspekty działania przeciążeń, nieważkości i możliwości adaptacyjne człowieka. Zabezpieczenie wysokościowe. Zabezpieczenie kosmonautów w
krótkotrwałych i długotrwałych lotach kosmicznych. Dezorientacja przestrzenna i choroba poruszeniowa.
Higiena i systemy utrzymania życia w długotrwałych lotach międzyplanetarnych

**Metody oceny:**

Test pisemny

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Ernsting J. et al. „Aviation Medicine” ISBN: 0-7506-3252-6
2. DeHart R.L. “Fundamentals of aerospace medicine” ISBN: 0781728983
Dodatkowe literatura:
- Materiały na stronie http:// aeromedical.org/
- Materiały dostarczone przez wykładowcę

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

-

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt NS629\_W1:**

 student posiada wiedzę o fizjologicznych i medycznych podstawach konstruowania systemów podtrzymywania życia w lotnictwie i kosmonautyce

Weryfikacja:

kolowium

**Powiązane efekty kierunkowe:** LiK1\_W20

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W08

**Efekt NS629\_W2:**

 student zna badania medyczne wykonywane w lotach orbitalnych

Weryfikacja:

kolowium

**Powiązane efekty kierunkowe:** LiK1\_W20

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W08

**Efekt NS629\_W3:**

 Student ma wiedzę o higienie i systemach podtrzymania życia w długotrwałych lotach międzyplanetarnych

Weryfikacja:

kolowium

**Powiązane efekty kierunkowe:** LiK1\_W20

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W08

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt NS629\_U1:**

 Student potrafi określić wpływ czynników lotów atmosferycznych i pozaatmosferycznych na organizm człowieka

Weryfikacja:

kolowium

**Powiązane efekty kierunkowe:** LiK1\_U01

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01

**Efekt NS629\_U2:**

 Student umie ocenić fizjologiczne aspekty działania przeciążeń, nieważkości i możliwości adaptacyjne człowieka

Weryfikacja:

kolowium

**Powiązane efekty kierunkowe:** LiK1\_U01

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01