



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Człowiek - możliwości i ograniczenia 1 [S1Lot1>CMiO1]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Lotnictwo

Rok/Semestr

1/2

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

15

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

### Liczba punktów ECTS

1,00

### Koordynatorzy

Karol Szymański

### Wykładowcy

Karol Szymański

### Wymagania wstępne

Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać podstawową wiedzę z zakresu psychologii ogólnej i lotniczej, istoty i funkcjonowania procesów poznawczych, emocjonalnych i motywacyjnych człowieka. Powinien również posiadać umiejętność zastosowania metody naukowej w rozwiązywaniu problemów oraz mieć gotowość do podjęcia współpracy w ramach zespołu.

### Cel przedmiotu

Zapoznanie studenta z procesami emocjonalnymi i motywacyjnymi człowieka funkcjonującego w sytuacjach normalnych, trudnych i ekstremalnych. Podstawowe procesy poznawcze człowieka - percepcja i uwaga i ich znaczenie w procesie gospodarowania informacją w układzie człowiek - obiekt techniczny. Dynamika małych grup społecznych i jej zastosowanie w procesie konstruowania efektywnych zespołów zadaniowych w lotnictwie. Zarządzanie zasobami załogi/zespołu (CRM).

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. ma podstawową wiedzę dotyczącą słownictwa stosowanego w języku angielskim do opisu działań matematycznych oraz danych przedstawionych na diagramie/wykresie. Posiada wiedzę dotyczącą formułowania tekstu w języku angielskim wyjaśniający/opisujący wybrane zagadnienie specjalistyczne,

ma podstawową wiedzę dotyczącą słownictwa stosowanego w języku angielskim do opisu technologicznego wsparcia komunikacji lotniczej, systemów kontroli lotu, procedur bezpieczeństwa na lotnisku związanych z obecnością zwierząt, powierzchni sterowych samolotu, manewrów wykonywanych przez samolot.

2. student ma wiedzę z zakresu bezpieczeństwa i zarządzania w lotnictwie. Student zna pojęcie czynnika ludzkiego oraz metody oceny niezawodności człowieka, ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu możliwości i ograniczeń człowieka podczas obsługi samolotu w locie, jego wpływu na zdrowie i zdolność do wykonywania operacji lotniczych, a także możliwości poprawy kondycji fizycznej

3. ma podstawową wiedzę dotyczącą mechanizmów i praw rządzących zachowaniem oraz psychiką człowieka

Umiejętności:

1. potrafi organizować, współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role oraz potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.

Kompetencje społeczne:

1. rozumie, że w technice wiedza i umiejętności bardzo szybko stają się przestarzałe.

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wykład:

- ocena wiedzy i umiejętności wykazanych na zaliczeniu pisemnym - 1,5 godzinny

### Treści programowe

Wykład:

Czynnik ludzki w lotnictwie. Zostanie wykwalifikowanym pilotem. Koncepcje bezpieczeństwa lotu. Model zarządzania (TEM) oraz model SHELL. Kultura bezpieczeństwa i zarządzanie bezpieczeństwem. Podstawy fizjologii lotniczej.

PART-66 (TEORIA - 11,25 godz.)

MODUŁ 9A. CZYNNIKI LUDZKIE

9.1 Ogólne

Konieczność uwzględnienia czynnika ludzkiego; Zdarzenia, które można przypisać czynnikom ludzkim/błędom ludzkim; Prawa Murphy'ego. [2]

9.2 Ludzkie możliwości i ograniczenia

Wzrok; Słuch; Przetwarzanie informacji; Uwaga i percepcja; Pamięć; Klaustrofobia i dostęp fizyczny. [2]

9.3 Psychologia społeczna

Odpowiedzialność indywidualna i grupowa; Motywacja i demotywacja; Nacisk kolegów; Zagadnienia „kulturowe”; Praca zespołowa; Zarządzanie, nadzór i przewodnictwo. [1]

9.4 Czynniki wpływające na osiągnięcia

Stan zdrowia/kondycja; Stres związany z pracą i życiem osobistym; Presja czasu i terminy; Obciążenie pracą: nadmierne i niewystarczające; Sen i zmęczenie, praca zmianowa; Alkohol, lekarstwa i nadużywanie narkotyków. [2]

9.5 Środowisko fizyczne

Hałas i dym; Oświetlenie; Ruch i wibracje; [1]

9.6 Zadania

Praca fizyczna; Zadania powtarzalne; Badanie poprzez oględziny; Systemy złożone. [1]

9.7 Komunikacja

W ramach zespołów i między nimi; Rejestracja pracy; Uaktualnianie, okres ważności; Rozpowszechnianie informacji. [2]

9.8 Błąd ludzki

Modele i teorie błędu; Rodzaje błędów w zadaniach z zakresu obsługi technicznej; Skutki błędów (np. wypadki); Unikanie błędów i zarządzanie nimi. [2]

9.9 Ryzyko w miejscu pracy

Rozpoznawanie i unikanie ryzyka; Postępowanie w sytuacjach nagłych. [2]

### Metody dydaktyczne

1. Wykład: prezentacja multimedialna, ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy.

## Literatura

### Podstawowa

1. Szajnar S.: „Czynnik ludzki w obsłudze urządzeń technicznych”, Skrypt WAT, Warszawa 2010.
2. Janowska Z.: „Zarządzanie zasobami ludzkimi”, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 2010
3. Scott W. E., Cummings L. L.: “Zachowanie człowieka w organizacji”, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1983
4. [www.faa.gov](http://www.faa.gov)
5. [www.easa.europa.eu](http://www.easa.europa.eu)

### Uzupełniająca

## Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	25	1,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	15	0,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwii/egzaminu, wykonanie projektu)	10	0,50