

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Człowiek - możliwości i ograniczenia		Kod 1010601131010637563
Kierunek studiów Lotnictwo i kosmonautyka	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 2 / 3
Ścieżka obieralności/specjalność Pilotaż statków powietrznych	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: 1 Laboratoria: - Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 2
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 2 100% 2 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
dr n. med. Karol Szymański email: rofe@tlen.pl tel. +48 602 631 428 Wydział Inżynierii Transportu ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań		dr hab. inż. Agnieszka Wróblewska email: agnieszka.wroblewska@put.poznan.pl tel. +48 784 698 595 Wydział Inżynierii Transportu ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	z zakresu psychologii ogólnej i lotniczej, istoty i funkcjonowania procesów poznawczych, emocjonalnych i motywacyjnych człowieka [PRK4]
2	Umiejętności:	potrafi zastosować metodę naukową w rozwiązywaniu problemów [PRK4]
3	Kompetencje społeczne	zna ograniczenia własnej wiedzy i umiejętności; potrafi pracować w grupie [PRK4]
Cel przedmiotu:		
zapoznanie studenta z budową człowieka oraz 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).		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu możliwości i ograniczeń człowieka podczas obsługi samolotu w locie, a także możliwości i ograniczeń lotniczego systemu pogotowia ratunkowego - [K1A_W15] 2. ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej - [K1A_W24]		
Umiejętności:		
1. umie posługiwać się językami: natywnym i międzynarodowym w stopniu umożliwiającym rozumienie tekstów technicznych oraz pisanie z użyciem słowników opisów technicznych maszyn w dziedzinie lotnictwa i kosmonautyki (znajomość terminologii technicznej) - [K1A_U01] 2. 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 - [K1A_U04]		
Kompetencje społeczne:		
1. rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób - [K1A_K01] 2. potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role - [K1A_K03] 3. potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania - [K1A_K04]		

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
egzamin komputerowy z wykorzystaniem oprogramowania Aviationexam		
Treści programowe		
Znajomość budowy organizmu człowieka. Funkcjonowanie poszczególnych układów oraz narządów. Techniki negocjacji i rozwiązywania konfliktów. Efektywne zarządzanie konfliktem. Błąd jako kategoria psychologiczna. Teoria i model powstawania błędów człowieka. Źródła ich powstawania. Hipotezy tłumaczenia rzeczywistości. Zasady współpracy z ludźmi, techniki motywowania podwładnych, technik gospodarowania czasem, metod doboru, oceniania i rozwoju kadr, technik negocjacji i rozwiązywania konfliktów, technik organizowania pracy sztabowej w warunkach garnizonowych i poligonowych, źródła powstawania błędów człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem błędów lotniczych. Dynamika funkcjonowania małych grup społecznych, zarządzanie zasobami załogi (CRM), zarządzanie ryzykiem operacyjnym (ORM), świadomość sytuacyjna, obszarów ryzyka oraz skłonności do popełniania błędów.		
Literatura podstawowa:		
1. Szajnar S.: ?Czynnik ludzki w obsłudze urządzeń technicznych?, Skrypt WAT, Warszawa 2010 2. Scott W. E., Cummings L. L.: ?Zachowanie człowieka w organizacji?, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1983 3. Janowska Z.: ?Zarządzanie zasobami ludzkimi?, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 2010		
Literatura uzupełniająca:		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Udział w zajęciach (wg planu)	30	
2. Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia	17	
3. Udział w egzaminie / zaliczeniu	2	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	49	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	32	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	25	1