



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Łączność 2

Przedmiot

Kierunek studiów

Lotnictwo

Studia w zakresie (specjalność)

Pilotaż statków powietrznych

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

2/3

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

15

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

15

Projekty/seminaria

Liczba punktów ECTS

1

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Leszek Grześkowiak

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki

email: leszeg1@o2.pl

tel. +48 601 827 942

Wymagania wstępne

Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać podstawową wiedzę z zakresu podstaw informatyki i systemów łączności. Powinien również posiadać umiejętność zastosowania metody naukowej w rozwiązywaniu problemów oraz mieć gotowość do podjęcia współpracy w ramach zespołu.

Cel przedmiotu

Zapoznanie studenta z możliwościami technicznymi sprzętu łączności i systemów łączności oraz obowiązujących przepisów w zakresie pracy przez techniczne środki łączności. .

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu budowy załogowych i bezzałogowych statków powietrznych, w zakresie wyposażenia pokładowego, systemów sterowania,



systemów łączności i rejestracji, automatyzacji poszczególnych systemów, ma podstawową wiedzę dotyczącą szkoleniowych urządzeń symulacji lotu oraz metod symulacji stosowanych do rozwiązywania zagadnień transportu lotniczego

2. 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

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

Umiejętności

1. potrafi odpowiednio posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi, znajdującymi zastosowanie na różnych etapach realizacji przedsięwzięć lotniczych
2. 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. prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu inżyniera lotnictwa i kosmonautyki

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

Ćwiczenia:

- wiedza nabyta w ramach ćwiczeń jest weryfikowana przez dwa 45-minutowe kolokwia realizowane na 3 i 7 zajęciach

Treści programowe

Wykład:

Pojęcia i znaczenie używanej terminologii. Skrótów stosowane w kontroli ruchu lotniczego. Skrótów kodu Q najczęściej używane w radiotelefonicznej łączności powietrze-ziemia. Kategorie depeš. Radiotelefoniczne znaki wywoławcze stacji lotniczych i samolotu oraz użycie skróconych znaków



wywoławczych. Przekazywanie łączności. Procedury sprawdzania łączności (skala czytelności), nawiązanie łączności radiotelefonicznej. Terminy dotyczące informacji o pogodzie (IFR).

Ćwiczenia:

Nadawanie liter, cyfr (podawanie poziomów lotu), czasu. Technika nadawania. Standardowe wyrazy i zwroty (wraz z odnośną frazeologią R/T). Zmiany poziomów lotu i zgłaszanie ich. Czynności do wykonania w przypadku awarii łączności. Sygnał PAN - PAN MEDICAL (żądanie pomocy medycznej). Alfabet Morse'a.

Metody dydaktyczne

1. Wykład: prezentacja multimedialna, ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy.
2. Ćwiczenia: przykłady podawane na tablicy oraz wykonanie zadań podanych przez prowadzącego - ćwiczenia praktyczne.

Literatura

Podstawowa

1. "Communication" (JAR Ref 090). JAA ATP1 Training. Germany 2004
- 2., „Procedury służb Żeglugi powietrznej Zarządzanie Ruchem Lotniczym (PL-4444)“

Uzupełniająca

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

| | Godzin | ECTS |
|--|--------|------|
| Łączny nakład pracy | 40 | 1,0 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem | 30 | 0,5 |
| Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zaliczenia pisemnego ¹) | 10 | 0,5 |

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności