



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Wykonanie i planowanie lotu 2

Przedmiot

Kierunek studiów

Rok/semestr

Lotnictwo

3/5

Studia w zakresie (specjalność)

Profil studiów

Pilotaż statków powietrznych

ogólnoakademicki

Poziom studiów

Język oferowanego przedmiotu

pierwszego stopnia

polski

Forma studiów

Wymagalność

stacjonarne

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

Laboratoria

Inne (np. online)

15

15

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

Liczba punktów ECTS

2

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

mgr inż. Tomasz Duda

Wymagania wstępne

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

Cel przedmiotu

Zapoznanie studenta z zasadami planowania i monitorowania lotu zgodnie z obowiązującymi przepisami, opracowania operacyjnego planu lotu i planu lotu dla służb żeglugi powietrznej.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu najważniejszych zjawisk występujących w atmosferze ziemskiej, możliwości ich przewidywania, rozpoznawania, badania, a także ograniczenia negatywnego wpływu działalności człowieka na otaczające środowisko
2. ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu nawigacji mechaniki lotu i techniki pilotażu, wykorzystania symulatorów, zasad lotu, jego przygotowania, a także związanych z nim procedur operacyjnych



Umiejętności

1. potrafi pozyskiwać informacje z różnych źródeł, w tym z literatury oraz baz danych, zarówno w języku polskim jak i w języku angielskim, właściwie je integrować, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, wyciągać wnioski, oraz wyczerpująco uzasadniać formułowane przez siebie opinie
2. potrafi, formułując i rozwiązując zadania dotyczące lotnictwa cywilnego, zastosować odpowiednio dobrane metody, w tym metody analityczne, symulacyjne lub eksperymentalne
3. 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
2. 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 laboratoryjne:

sprawdzian i premiowanie wiedzy niezbędnej do realizacji postawionych problemów w danym obszarze zadań laboratoryjnych,

ocena wiedzy i umiejętności związanych z realizacją ćwiczenia laboratoryjnego, ocena sprawozdania z wykonanego ćwiczenia.

Treści programowe

Wykład:

semestr 5:

PLANOWANIE PALIWA - CAT.OP.MPA.106 i CAT.OP.MPA.150 oraz AMC1, 2 i 3

Ogólne

Planowanie paliwa (ogólne)

Planowanie paliwa przed lotem dla lotów komercyjnych

Paliwo na lot

Zapasy paliwa i jego składników



Paliwo na nieprzewidziane okoliczności

Paliwo alternatywne

Ostateczna rezerwa paliwa

Dodatkowe paliwo

Dodatkowe paliwo

Obliczenie całkowitego paliwa i uzupełnienie sekcji paliwowej planu nawigacji (planu paliwowego)

Ćwiczenia laboratoryjne:

Szczegółowe procedury obliczania paliwa

Ograniczona procedura dotycząca paliwa na nieprzewidziane okoliczności

Procedura izolowanego lotniska lub heliportu

Procedura z góry określonego punktu

Cysterny paliwowe

PRZYGOTOWANIE PRZED LOTEM

Informacja dla pilotów (NOTAM) na odprawie

Urządzenia i usługi naziemne i satelitarne

Lotniska odlotu, docelowe i zapasowe

Trasy lotnicze i struktura przestrzeni powietrznej

Przygotowanie przed lotem osiągalności GNSS

Odprawa meteorologiczna

Aktualizacja planu nawigacji z wykorzystaniem najnowszych informacji meteorologicznych

Aktualizacja planu paliwowego

Punkt równego czasu (PET) i punkt bezpiecznego powrotu (PSR)

Punkt równego czasu (PET)

Punkt bezpiecznego powrotu (PSR)

Metody dydaktyczne



1. Wykład: prezentacja multimedialna.

Literatura

Podstawowa

Uzupełniająca

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

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

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności