



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Bezzałogowe Statki Powietrzne

Przedmiot

Kierunek studiów

Lotnictwo i kosmonautyka

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

niestacjonarne

Rok/semestr

2/3

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

9

Laboratoria

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

9

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

2

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr Jędrzej Łukasiewicz

email: jedrzej.lukasiewicz1@put.poznan.pl

tel. 61 2244511

Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Wymagania wstępne

Wiedza:

Podstawy z zakresu matematyki, chemii i fizyki.

Umiejętności:

Korzystanie z literatury (podręczniki, internet), umiejętność percepcji treści wykładowych



Kompetencje społeczne:

Świadomość potrzeby pogłębiania wiedzy inżynierskiej i jej miejsca w życiu codziennym

Cel przedmiotu

Przekazanie studentom podstawowej wiedzy z zakresu organizacji lotów oraz pilotażu bezzałogowych statków powietrznych w zakresie określonym przez treści programowe właściwe dla kierunku studiów.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę specjalistyczną z zakresu wyposażenia pokładowego: a także pokładowych i naziemnych systemów komunikacji elektronicznej, systemów teledetekcji, systemów obserwacji, systemów nawigacji satelitarnej
2. 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
3. ma poszerzoną wiedzę, niezbędną dla zrozumienia przedmiotów profilowych oraz wiedzę specjalistyczną o budowie, eksploatacji, zarządzaniu ruchem lotniczym, systemami bezpieczeństwa, wpływie na gospodarkę, społeczeństwo oraz środowisko w zakresie lotnictwa i kosmonautyki

Umiejętności

1. potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym i innych środowiskach korzystając z formalnego zapisu konstrukcji, rysunku technicznego, pojęć i definicji zakresu studiowanego kierunku studiów

Kompetencje społeczne

1. rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób
2. Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemu

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

WYKŁAD: Ocena wiedzy i umiejętności na podstawie testu

ĆWICZENIA: ocenianie rozwiązań zadań

Treści programowe

1. Budowa bezzałogowych statków powietrznych,
2. Prawo lotnicze w zakresie dotyczącym bezzałogowych statków powietrznych,



3. Zasady wykonywania lotów bezzałogowymi statkami powietrznymi,
4. Bezpieczeństwo wykonywania lotów oraz sytuacje niebezpieczne.

Metody dydaktyczne

Wykład informacyjny (konwencjonalny), przekaz informacji w sposób usystematyzowany

Cwiczenia, rozwiązywanie zadań

Literatura

Podstawowa

1. Drony dla początkujących, Terry Kilby, Belinda Kilby

Uzupełniająca

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
łącznie nakład pracy	50	2,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu) ¹	20	1,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności

