



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Eksplotacja Bezzałogowych Statków Powietrznych

Przedmiot

Kierunek studiów

Lotnictwo i kosmonautyka

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

3/6

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

36

Ćwiczenia

18

Laboratoria

0

Projekty/seminaria

18

Inne (np. online)

0

Liczba punktów ECTS

7

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 zasięgnięcia 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 |
|---|--------|------|
| łączy 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

