



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Budowa BSP [S2LiK1-BSP>BBSP]

Przedmiot

Kierunek studiów

Lotnictwo i kosmonautyka

Rok/Semestr

1/2

Studia w zakresie (specjalność)

Bezzałogowe statki powietrzne

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

15

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

15

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

1,00

Koordynatorzy

dr Jędrzej Łukasiewicz

jedrzej.lukasiewicz@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Wiedza: Student ma podstawową wiedzę na temat prawa lotniczego, Umiejętności: Student potrafi analizować złożone procesy: identyfikować oraz opisywać ich części składowe. Kompetencje społeczne: Student potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role. Student potrafi określić priorytety ważne przy rozwiązywaniu stawianych przed nim zadań. Student wykazuje samodzielność w rozwiązywaniu problemów, zdobywaniu i doskonaleniu nabytej wiedzy i umiejętności.

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z zagadnieniami związanymi z budową bezzałogowych statków powietrznych i zasadami działań systemów pokładowych

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, systemów podtrzymywania życia, automatyzacji poszczególnych systemów

2. ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu budowy załogowych i bezzałogowych statków kosmicznych, w zakresie wyposażenia pokładowego, systemów sterowania, systemów łączności i rejestracji, systemów podtrzymywania życia, systemów nawigacji satelitarnej, teletetekcji, rozpoznawania obrazów, automatyzacji poszczególnych systemów

Umiejętności:

1. potrafi analizować obiekty i rozwiązania techniczne, potrafi wyszukiwać w katalogach i na stronach producentów gotowe komponenty maszyn i urządzeń, w tym środków i urządzeń transportowych i magazynowych, ocenić ich przydatność do wykorzystania we własnych projektach technicznych i organizacyjnych
2. potrafi stosować podstawowe normy techniczne dotyczące unifikacji i bezpieczeństwa oraz recyklingu

Kompetencje społeczne:

1. ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje
2. potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wykład: egzamin obejmujący zagadnienia omawiane na zajęciach.

Treści programowe

WYKŁAD:

1. Budowa bezzałogowych statków powietrznych,
2. czujniki i detektory służące poprawie bezpieczeństwa lotów,
3. systemy komunikacji bsp - pilot
4. budowa i zasada działania systemów pokładowych

Metody dydaktyczne

Wykład informacyjny (konwencjonalny) (przekaz informacji w sposób usystematyzowany) – może mieć charakter kursowy (propedeutyczny) lub monograficzny (specjalistyczny)

Literatura

Podstawowa

1. Mechanika lotu modeli latających – J.Staszek
 2. Drony - teoria i praktyka, M.Szczepkowski, B.Bartkiewicz, P.Kruszewski
- Uzupełniająca

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	30	1,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	0	0,00