



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Systemy zarządzania bezpieczeństwem [S1Lot2-BTL>SZB]

Przedmiot

Kierunek studiów

Lotnictwo

Rok/Semestr

3/6

Studia w zakresie (specjalność)

Bezpieczeństwo transportu lotniczego

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

30

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

15

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

3,00

Koordynatorzy

mgr inż. Kinga Niemier

kinga.niemier@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Wiedza: Student ma podstawową wiedzę na temat prawa lotniczego, organizacji w lotnictwie cywilnym, a także systemów zarządzania jakością. Student zna podstawy matematyki, ze szczególnym uwzględnieniem rachunku prawdopodobieństwa
Umiejętności: Student potrafi analizować złożone procesy: identyfikować oraz opisywać ich części składowe.
Wiedza: Student ma podstawową wiedzę na temat prawa lotniczego, organizacji w lotnictwie cywilnym, a także systemów zarządzania jakością. Student zna podstawy matematyki, ze szczególnym uwzględnieniem rachunku prawdopodobieństwa
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

Przekazanie wiedzy i umiejętności pozwalających na samodzielne projektowanie elementów systemów zarządzania bezpieczeństwem spełniających wymagania organizacji lotniczych na szczeblu międzynarodowym, europejskim i krajowym

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. student ma wiedzę z zakresu bezpieczeństwa i zarządzania w lotnictwie. Student zna pojęcie czynnika ludzkiego oraz metody oceny niezawodności człowieka, ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu możliwości i ograniczeń człowieka podczas obsługi samolotu w locie, jego wpływu na zdrowie i zdolność do wykonywania operacji lotniczych, a także możliwości poprawy kondycji fizycznej

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 odpowiednio posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi, znajdującymi zastosowanie na różnych etapach realizacji przedsięwzięć lotniczych
3. potrafi ocenić - przynajmniej w podstawowym zakresie - różne aspekty ryzyka związanego z przedsięwzięciem logistycznym w transporcie lotniczym

Kompetencje społeczne:

1. potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, m.in. znajdując komercyjne zastosowania dla tworzonego systemu, mając na uwadze nie tylko korzyści biznesowe, ale również społeczne prowadzonej działalności

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wykład - zaliczenie pismne, ćwiczenia - zaliczenie pisemne

Treści programowe

Historia zarządzania bezpieczeństwem. Omówienie głównych etapów w rozwoju inżynierii bezpieczeństwa. Rzeczywista rola SMS w lotnictwie cywilnym (podział odpowiedzialności pomiędzy urzędami unijnymi i krajowymi, omówienie głównych aktów prawnych, wymagania dotyczące systemów zarządzania bezpieczeństwem wdrażanych w przedsiębiorstwach lotniczych, przykłady implementacji wymagań, sposób nadzoru ULC nad podmiotami, typowe nieprawidłowości identyfikowane podczas kontroli). Naukowa dyskusja nad problemami systemów zarządzania bezpieczeństwem.

Tematyka zajęć

1. Historia zarządzania bezpieczeństwem - główne etapy rozwoju inżynierii bezpieczeństwa.
2. Rola SMS w lotnictwie cywilnym:
3. Podział odpowiedzialności (instytucje unijne i krajowe).
4. Kluczowe akty prawne i wymagania dla systemów zarządzania bezpieczeństwem.
5. Implementacja wymagań w przedsiębiorstwach lotniczych.
6. Nadzór ULC i typowe nieprawidłowości wykrywane podczas kontroli.
7. Wyzwania systemów zarządzania bezpieczeństwem.

Metody dydaktyczne

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

Metoda ćwiczeniowa (ćwiczeń przedmiotowych, ćwiczebna) - w formie ćwiczeń audytoryjnych (zastosowanie przyswojonej wiedzy w praktyce - może przybierać różny charakter: rozwiązywanie zadań poznawczych lub trenowanie umiejętności psychomotorycznych; przekształcenie czynności świadomej w nawyk poprzez powtarzanie)

Literatura

Podstawowa:

1. Załącznik 19 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym
2. Kadziński A., Studium wybranych aspektów niezawodności systemów oraz obiektów pojazdów szynowych, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2013 ? rozdział 8

Uzupełniająca:

1. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 216/2008 w sprawie wspólnych zasad w zakresie lotnictwa cywilnego i utworzenia Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego (z późniejszymi zmianami)

2. Safety Management Manual (SMM), ICAO, wyd. 3, 2012

Godzin ECTS

Łączny nakład pracy 75 3,00

Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem 47 2,00

Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć 28 1,00

laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu,

wykonanie projektu)

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

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