



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Przewozy ładunków niebezpiecznych w lotnictwie [S1Lot2-BTL>PLNwL]

Przedmiot

Kierunek studiów

Lotnictwo

Rok/Semestr

4/7

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

15

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

1,00

Koordynatorzy

dr inż. Anna Kobaszyńska-Twardowska

anna.kobaszyńska-twardowska@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Student posiada podstawową wiedzę na temat transportu lotniczego, logistyki, fizyki i chemii. Ma umiejętność precyzyjnego formułowania pytań; umiejętność określenia priorytetów ważnych przy rozwiązywaniu stawianych zadań. Student potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, wyciągać wnioski, formułować i uzasadniać opinie umiejętności dostrzegania, kojarzenia i interpretowania zjawisk zachodzących w zarządzaniu transportem lotniczym. Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności transportowej, w tym kwestii związanych z ładunkami niebezpiecznymi.

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z podstawami wiedzy o ładunkach niebezpiecznych, regulacjach prawnych, krajowych i międzynarodowych dotyczących transportu materiałów niebezpiecznych (np. IATA DGR), środków transportu lotniczego, metodach i technikach ich przygotowania do transportu lotniczego, samego transportu lotniczego, przeładunku i składowania

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1.ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną z zakresu techniki i różnorodnych środków transportu lotniczego, o cyklu życia środków transportu, zarówno sprzętowych, jak i programowych, a w szczególności o zachodzących w nich kluczowych procesach

2.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 ocenić - przynajmniej w podstawowym zakresie - różne aspekty ryzyka związanego z przedsięwzięciem logistycznym w transporcie lotniczym

Kompetencje społeczne:

1. ma świadomość znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów inżynierskich oraz zna przykłady i rozumie przyczyny wadliwie działających projektów inżynierskich, które doprowadziły do poważnych strat finansowych, społecznych lub też do poważnej utraty zdrowia, a nawet życia

2. 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: Ocena wiedzy i umiejętności na zaliczeniu pisemnym lub ustnym na podstawie wyjaśnienia wybranych zagadnień

ĆWICZENIA: Ocena wiedzy i umiejętności na zaliczeniu pisemnym na podstawie rozwiązanych zadań

Treści programowe

Wprowadzenie do tematyki przewozów ładunków niebezpiecznych w lotnictwie. Międzynarodowe przepisy i regulacje dotyczące przewozu ładunków niebezpiecznych. Klasyfikacja ładunków niebezpiecznych. Procedury załadunku i rozładunku ładunków niebezpiecznych. Bezpieczeństwo i środki ochrony przy przewozach ładunków niebezpiecznych. Dokumentacja związana z przewozem ładunków niebezpiecznych. Zarządzanie kryzysowe i procedury awaryjne w przypadku wypadków z udziałem ładunków niebezpiecznych. Zasady i technologie kontroli ładunków niebezpiecznych. Współpraca międzynarodowa i regulacje między narodowe. Przyszłość przewozów ładunków niebezpiecznych w lotnictwie. Analiza przypadków: Incydenty i wypadki związane z przewozem ładunków niebezpiecznych

Tematyka zajęć

Wprowadzenie, źródła prawa w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych. Ładunki - wprowadzenie do przedmiotu: ładunek a towar, podstawowe rodzaje ładunków, w tym niebezpiecznych, podatność transportowa ładunków, narażenia ładunków, ryzyko wystąpienia uszkodzeń, wrażliwość na uderzenia, podstawowe sposoby klasyfikacji ładunków. Definicja ładunków niebezpiecznych w lotnictwie i ich wpływ na bezpieczeństwo lotu. Jednostki ładunkowe: definicja i istota jednostek ładunkowych, zadania jednostek i środków ładunkowych, pomocnicze środki przygotowania jednostek ładunkowych -klasyfikacja, rodzaje jednostek ładunkowych oraz szczegółowe omówienie poszczególnych rodzajów jednostek ładunkowych stosowanych w transporcie lotniczym. Znakowanie jednostek ładunkowych /opakowań i ich identyfikacja: definicja i podstawy prawne, podstawowe rodzaje znaków i ich postać, znakowanie jednostek ładunkowych (w tym zwłaszcza ładunków niebezpiecznych). Technologie przewozu i przeładunku ładunków: definicja, podstawowe rodzaje technologii przewozowych. Rozmieszczenie i mocowanie ładunków

Metody dydaktyczne

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

Metoda ćwiczeniowa (ćwiczeń przedmiotowych, ćwiczebna)

Literatura

Podstawowa:

-

Uzupełniająca:

-

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	25	1,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	15	0,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwίων/egzaminu, wykonanie projektu)	10	0,50