

Karta (sylabus) modułu/przedmiotu
Transport
Studia I stopnia

| | |
|--|-------------------------------------|
| Przedmiot: | Obsługa statków powietrznych |
| Rodzaj przedmiotu: | Obieralny/kierunkowy |
| Kod przedmiotu: | TR 1 S 0 6 52-1_1 |
| Rok: | III |
| Semestr: | 6 |
| Forma studiów: | Studia stacjonarne |
| Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze: | 45 |
| Wykład | 30 |
| Ćwiczenia | --- |
| Laboratorium | 15 |
| Projekt | --- |
| Liczba punktów ECTS: | 3 |
| Sposób zaliczenia: | Zaliczenie wykładu i laboratorium |
| Język wykładowy: | Język polski |

Cel przedmiotu

| | |
|-----------|--|
| C1 | Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi obsługi statków powietrznych |
| C2 | Przekazanie wiedzy o podstawach lotu statków powietrznych |

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

| | |
|----------|--|
| 1 | Podstawowa wiedza z zakresu podstaw budowy i lotu statków powietrznych |
| 2 | Podstawowa wiedza z zakresu eksploatacji statków powietrznych |
| | Umiejętności |
| 3 | Student potrafi wykorzystać nabytą wiedzę |
| 4 | Student potrafi pozyskiwać informację z literatury |

Efekty kształcenia

| | |
|-------------|--|
| | W zakresie wiedzy: |
| EK 1 | Student ma wiedzę z teorii budowy oraz własności lotnych statku powietrznego. |
| EK 2 | Student ma wiedzę z zakresu eksploatacji statku powietrznego. |
| EK 3 | Student ma ogólną wiedzę o podstawach lotu i sterowania lotem statków powietrznych. |
| | W zakresie umiejętności: |
| EK 4 | Student potrafi zdefiniować pojęcia podstawowe z zakresu wiedzy obsługi statków powietrznych. |
| EK 5 | Student potrafi usystematyzować i opisać przepisy lotnicze dotyczące obsługi statków powietrznych. |
| EK 6 | Student potrafi wymienić standardy i rodzaje obsługi technicznej statków powietrznych. |
| EK 7 | Student potrafi scharakteryzować zakres obsługi hangarowej i lotniskowej statków powietrznych. |
| EK 8 | Student potrafi określić podstawowe warunki i wymagania przy ocenie |

| | |
|-------------|--|
| | zdatności do lotu statku powietrznego. |
| EK 9 | Student potrafi określić zakres działalności organizacji obsługowej statków powietrznych i zakresu wykonywanych usług. |
| EK10 | Student potrafi określić obowiązki personelu obsługowego i zaplecza technicznego organizacji obsługowej statków powietrznych. |
| EK11 | Student potrafi wymienić systemy jakości wykonywanych usług przez organizację obsługową oraz dokumentację obsługową statku powietrznego. |
| | W zakresie kompetencji społecznych: |
| EK12 | Student posiada i rozumie potrzebę ciągłego kształcenia. |

| Treści programowe przedmiotu | | |
|-------------------------------------|---|---------------|
| Forma zajęć – wykłady | | |
| | Treści programowe | Liczba godzin |
| W1 | Wprowadzenie w tematykę przedmiotu. Omówienie zasad zaliczania przedmiotu | |
| W2-3 | Pojęcia podstawowe z zakresu wiedzy obsługi statków powietrznych | |
| W4-6 | Przepisy lotnicze krajowe i zagraniczne dotyczące obsługi statków powietrznych. | |
| W7-9 | Przepisy lotnicze krajowe i zagraniczne dotyczące zaplecza technicznego do wykonywania obsługi statków powietrznych. | |
| W10-11 | Standardy i rodzaje obsługi technicznej statków powietrznych. | |
| W12-13 | Rodzaje obsługi statków powietrznych. | |
| W14-16 | Obsługa hangarowa statków powietrznych | |
| W17-19 | Obsługa lotniskowa statków powietrznych | |
| W20-22 | Warunki i wymagania przy ocenie zdatności do lotu statku powietrznego | |
| W23-25 | Organizacja obsługowa statków powietrznych i jej działalność w zakresie wykonywania usług. Personel obsługowy. Zaplecze techniczne organizacji. | |
| W26-28 | Systemy jakości wykonywanych usług przez organizację obsługową. Dokumentacja obsługowa statku powietrznego. | |
| W29-30 | Zaliczenie przedmiotu. | |
| Forma zajęć – laboratoria | | |
| | Treści programowe | Liczba godzin |
| L1-3 | Obsługa techniczna samolotów cywilnych | |
| L4-6 | Obsługa techniczna samolotów wojskowych | |
| L7-9 | Obsługa techniczna śmigłowców cywilnych | |
| L10-12 | Obsługa techniczna śmigłowców wojskowych | |
| L13-15 | Obsługa techniczna statków powietrznych – specjalnego przeznaczenia | |

| Narzędzia dydaktyczne | |
|------------------------------|---|
| 1 | Wykład prowadzony metodą informacyjną z uwzględnieniem problemów obliczeniowych i przy wykorzystaniu technik audiowizualnych. |
| 2 | Ćwiczenia stanowią rachunkową ilustrację wykładów i dotyczą wybranych zagadnień obliczeniowych. |

| Sposoby oceny |
|----------------------|
|----------------------|

| Ocena formująca | |
|---------------------|---|
| F1 | Wykłady – ocena z pisemnego egzaminu końcowego. |
| F2 | Laboratorium – ocena z opracowania sprawozdań z kolejnych ćwiczeń laboratoryjnych, oceny ze sprawdzianów pisemnych z kolejnych ćwiczeń laboratoryjnych. |
| Ocena podsumowująca | |
| P1 | Wykłady – ocena z pisemnego zaliczenia końcowego. |
| P2 | Laboratorium – ocena średnia z dwóch kolokwii sprawdzających dotyczących rozwiązywania zadań rachunkowych rozwiązywanych na ćwiczeniach. |
| | |

| Obciążenie pracą studenta | |
|---|---|
| Forma aktywności | Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności |
| <i>Godziny kontaktowe z wykładowcą, realizowane w formie zajęć dydaktycznych – łączna liczba godzin w semestrze</i> | 45 |
| <i>Godziny kontaktowe z wykładowcą, realizowane w formie konsultacji</i> | 2 |
| <i>Przygotowanie się do zajęć audytoryjnych</i> | 16 |
| <i>Przygotowanie się do zajęć laboratoryjnych</i> | 12 |
| Suma | 75 |
| Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu | 3 |

| Literatura podstawowa i uzupełniająca | |
|---------------------------------------|--|
| 1 | Zbiór przepisów lotniczych. |
| 2 | Lewitowicz J., Kustroń K., „Podstawy eksploatacji statków powietrznych”, WITWL, 2003, Warszawa |
| 3 | Szabelski K., Jancelewicz B., Łucjanek W.: WSTĘP DO KONSTRUKCJI ŚMIGŁOWCÓW, WKŁ, 1995, 2002. |

| Macierz efektów kształcenia | | | | | |
|-----------------------------|---|-----------------|-------------------------|-----------------------|--------------|
| Efekt kształcenia | Odniesienie danego efektu kształcenia do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK) | Cele przedmiotu | Treści programowe | Narzędzia dydaktyczne | Sposób oceny |
| EK 1 | TR1A_W04 (+++), TR1A_W09 (++) TR1A_W16 (++) TR1A_U13 (+++), TR1A_K02 (+) | C1, C2 | W1 - W3, L1 - L3, W8 | 1,2 | F1, P1, P2 |
| EK 2 | TR1A_W04 (++) | C1 | W4, W6, | 1,2 | F1, P1, P2 |

| | | | | | |
|--------------|---|--------|---------------------------|-----|------------|
| | TR1A_W08 (++) TR1A_U08 (+++) TR1A_K03 (++) | | L1, L4- L5, W8 | | |
| EK 3 | TR1A_W04 (+++), TR1A_W09 (++) TR1A_W16 (++) TR1A_U01 (++) TR1A_K04 (++) | C1, C2 | W3-W5, L2- L5 | 1,2 | F1, P1, P2 |
| EK 4 | TR1A_W04 (++) TR1A_U01 (+++) TR1A_K03 (++) | C2 | W6- W7, L2- L5 | 1,2 | F1, P1, P2 |
| EK 5 | TR1A_U8 (++) TR1A_W10 (+++) TR1A_K02 (++) | C1, C2 | W1, W2- W3, L4 | 1,2 | F1, P1, P2 |
| EK 6 | TR1A_W03 (++) TR1A_W08 (++) TR1A_W10 (++) TR1A_U03 (+++) TR1A_K06 (++) | C1 | W4, W6, W8, L4 | 1,2 | F1, P1, P2 |
| EK 7 | TR1A_W08 (+++), TR1A_W15 (++) TR1A_U07 (++) TR1A_K06 (++) | C1, C2 | W3-W9, L4- L5 | 1,2 | F1, P1, P2 |
| EK 8 | TR1A_W04 (++) TR1A_U23 (+++) TR1A_K06 (++) | C1, C2 | W9-12, L1- L5 | 1,2 | F1, P1, P2 |
| EK 9 | TR1A_W08 (+++), TR1A_U18 (+++), TR1A_K06 (++) | C2 | W6- W7, L3-L5 | 1,2 | F1, P1, P2 |
| EK 10 | TR1A_W08 (++) TR1A_U18 (+++), TR1A_K06 (++) | C1, C2 | W3-W5, W12, L1 | 1,2 | F1, P1, P2 |
| EK 11 | TR1A_W13 (++) TR1A_U17 (+++), TR1A_K06 (++) | C2 | W6- W7, L2- L3, L4 | 1,2 | F1, P1, P2 |
| EK 12 | TR1A_W13 (++) TR1A_U18 (+++), TR1A_K06 (++) | C1, C2 | W1, W9- W12, L1, W8 | 1,2 | F1, P1, P2 |

| Metody i kryteria oceny | | |
|--------------------------------|--|-------------------|
| Symbol metody oceny | Opis metody oceny | Próg zaliczeniowy |
| O1 | Zaliczenie pisemne wykładu | 60% |
| O2 | Zaliczenie pisemne ćwiczeń – dwa kolokwia z zadań. | 60% |

| | |
|---------------------------------|---|
| Autor programu: | dr inż. Tomasz Łusiak |
| Adres e-mail: | t.lusiak@pollub.pl |
| Jednostka organizacyjna: | Katedra Termodynamiki, Mechaniki Płynów i Napędów Lotniczych |