

**karta przedmiotu**

1. Podstawowe informacje o przedmiocie

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | Nawigacja Powietrzna i Operacje Lotnicze |
| Rocznik studiów | 2022/2023 |
| Kolegium | Zarządzania |
| Kierunek studiów | Zarządzanie |
| Poziom kształcenia | Studia I stopnia |
| Profil kształcenia | Praktyczny |
| Specjalność | Zarządzanie lotnictwem |
| Osoba odpowiedzialna | Inż. Maciej Pasierb |
| Studia w języku angielskim | |

1. Wymagania wstępne (wynikające z następstwa przedmiotów)

|  |
| --- |
| Brak |

1. Efekty uczenia się i sposób realizacji zajęć
   1. Cele przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| C1 | Zapoznanie studenta z podstawowymi strukturami organizacyjnymi i technicznymi wchodzącymi w skład Systemu Kontroli Lotu |
| C2 | Nabycie wiedzy z zakresu analizy i określania zasad funkcjonowania organizacji odpowiedzialnych za Kontrolę Lotu |

* 1. Przedmiotowe efekty uczenia się, z podziałem na wiedzę, umiejętności i kompetencje, wraz z odniesieniem do efektów uczenia się dla kierunku

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Opis przedmiotowych efektów uczenia się | Odniesienie do efektów  uczenia się  dla kierunku |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **wiedzy** potrafi | | |
| P\_W01 | Omówić sposób działania Systemu Kontroli Lotu i stojącego za nim systemu regulacji prawnych | K\_W04 |
| P\_W02 | Opisać zasady funkcjonowania i organizacji Kontroli Lotu w aspektach prawnych w wybranych obszarach geograficznych | K\_W06 |

* 1. Formy zajęć dydaktycznych oraz wymiar godzin i punktów ECTS

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Studia stacjonarne (ST) | | | | | | | |
| W | K | Ćw | L | ZP | P | eL | ECTS |
| - | 20 | - | - | - | - | - | 2 |

* 1. Metody realizacji zajęć dydaktycznych

|  |  |
| --- | --- |
| Formy zajęć | Metoda realizacji |
| Konwersatorium | Wykład konwersatoryjny. Wykład połączony z bezpośrednią aktywnością samych słuchaczy, skierowaną na rozwiązanie problemów teoretycznych lub praktycznych.  Giełda pomysłów - zgłaszanie przez grupę studentów pomysłów i skojarzeń mających na celu rozwiązanie określonego problemu, w trzech etapach: formułowanie problemu, zgłaszanie propozycji rozwiązań, weryfikacja hipotez oraz przyjęcie ostatecznego rozwiązania. |

* 1. Treści kształcenia (oddzielnie dla każdej formy zajęć)

Konwersatorium

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach konwersatorium |
| K1 | Organizacja Systemu Nawigacji Lotniczej na świecie |
| K2 | Aspekty prawne funkcjonowania Systemu Kontroli Lotu |
| K3 | Aspekty finansowe funkcjonowania Systemu Kontroli Lotu |
| K4 | Aspekty techniczne funkcjonowania Systemu Kontroli Lotu |
| K5 | Wpływ rozwoju technologicznego na System Kontroli Lotu |
| K6 | Bezpieczeństwo w operacjach lotniczych |
| K7 | Zarządzanie ryzykiem w operacjach lotniczych |

* 1. Korelacja pomiędzy efektami uczenia się, celami przedmiotu, a treściami kształcenia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Efekt uczenia się | Cele przedmiotu | Treści kształcenia |
| P\_W01 | C1 | K1,K2,K6,K7 |
| P\_W02 | C1,C2 | K1-K7 |

* 1. Metody weryfikacji efektów uczenia się (w odniesieniu do poszczególnych efektów)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Efekt uczenia się | Metoda oceny | Forma zajęć, w ramach której następuje weryfikacja efektu |
| P\_W01 | Egzamin pisemny składający się z pytań otwartych ze skróconą odpowiedzią, pytań zamkniętych oraz zadań praktycznych wysoko-symulowanych | Konwersatorium |
| P\_W02 |

* 1. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Efekt  uczenia się | Na ocenę 2  student nie potrafi | Na ocenę 3  student potrafi | Na ocenę 4  student potrafi | Na ocenę 5  student potrafi |
| P\_W01 | Omówić sposób działania Systemu Kontroli Lotu i stojącego za nim systemu regulacji prawnych | Wyjaśnić ogólne zasady organizacji lotów w przestrzeni powietrznej i ogólną strukturę Systemu Kontroli Lotu | Wyjaśnić ogólne zasady organizacji lotów w przestrzeni powietrznej i ogólną strukturę Systemu Kontroli Lotu oraz przedstawić podstawowe prawa regulujące działanie Kontroli Lotu | Wyjaśnić szczegółowo zasady organizacji lotów w przestrzeni powietrznej i ogólną strukturę Systemu Kontroli Lotu oraz przedstawić dokładnie prawa regulujące działanie Kontroli Lotu |
| P\_W02 | Opisać zasady funkcjonowania i organizacji Kontroli Lotu w aspektach prawnych w wybranych obszarach geograficznych | Ogólnie opisać zasady funkcjonowania i organizacji Kontroli Lotu w aspektach prawnych w wybranych obszarach geograficznych | Precyzyjnie opisać zasady funkcjonowania i organizacji Kontroli Lotu w aspektach prawnych w wybranych obszarach geograficznych | Wyczerpująco opisać zasady funkcjonowania i organizacji Kontroli Lotu w aspektach prawnych w wybranych obszarach geograficznych |

* 1. Literatura

|  |
| --- |
| Literatura podstawowa |
| Cheng-Lung Wu, *Airline Operations and Delay Management,*  Surrey, 2010 |
| C.V.Oster & J.S. Strong, *Managing The Skies Public Policy, Organization and financing of Air Traffic Management,* Hampshire, 2007 |

|  |
| --- |
| Literatura uzupełniająca |
| IATA, *Air Handling Manual,* Geneva, 2010 |
| M.Barlik, *The Impact of EU law on the Regulation of International Air transportation,* Hampshire, 2007 |

1. Nakład pracy studenta - bilans punktów ECTS

|  |  |
| --- | --- |
| **Rodzaje aktywności** | **Obciążenie studenta** |
| Udział w K (UB) | 20h |
| Konsultacje do K (UB) | 4h |
| Samodzielne studiowanie tematyki K, w tym przygotowanie do egzaminu/zaliczenia | 26h |
| **Sumaryczne obciążenie pracą studenta** | **50h** |
| **Punkty ECTS za przedmiot** | **2 ECTS** |
| **Punkty ECTS za zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli i studentów (UB)** | **1 ECTS** |
| **Punkty ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (PZ)** | **0 ECTS** |