

Studijní opora pro předmět

Uspořádání letového provozu

pro studium v kombinované formě studia v českém jazyce.

- Číslo předmětu 342-0581.
- Studijní program Dopravní systémy a technika
- Rozsah výuky 18 hodin přednášek/konzultací, 5 kreditů.
- Způsob zakončení – zápočet, ústní zkouška.
- Verze 03.
- Garant doc. Ing. Dušan Teichmann, Ph.D., Institut dopravy, kancelář A722, telefon 597 324 575, e-mail dusan.teichmann@vsb.cz.

- **Anotace předmětu:** Předmět se zabývá komplexním popisem problematiky organizace letového provozu. Cílem je charakterizovat základní složky systému uspořádání letového provozu (letové provozní služby, uspořádání toku letového provozu a uspořádání vzdušného prostoru) a zabývat se kooperací mezi nimi.

- **Tematická náplň předmětu (odpovídá osnově po týdnech pro prezenční studium):**
 - 1) Mezinárodní úmluvy a předpisy ovlivňující systém uspořádání letového provozu (Annex 11 ICAO, Předpis Doc 4444, Evropské letové předpisy, Předpis L 11, Předpis L 4444, Smlouva o otevřeném nebi).
 - 2) Základní charakteristika systému uspořádání letového provozu a jeho podsystémů (podsystém Letové provozní služby, podsystém Uspořádání vzdušného prostoru, podsystém Uspořádání toku letového provozu).
 - 3) Služby řízení letového provozu (uživatelé a přímí účastníci služeb ŘLP, způsoby řízení služeb ŘLP, technická podpora služeb ŘLP, cíle a systémové požadavky kladené na ŘLP, základní zásady služeb ŘLP uplatňovaných na řízených letištích, požadavky na vybavenost pracovišť ŘLP).
 - 4) Podnik Řízení letového provozu České republiky.
 - 5) Letová dokumentace a proces její přípravy vztahmo k systému uspořádání letového provozu.
 - 6) Pravidla koordinace civilního a vojenského letového provozu.
 - 7) Pravidla koordinace letových provozních služeb a všeobecného letectví.
 - 8) Teoretická východiska identifikace konfliktů v řízeném vzdušném prostoru.
 - 9) Vybrané optimalizační úlohy v systému uspořádání letového provozu.
 - 10) Regulační opatření v systému uspořádání letového provozu.
 - 11) Kapacitní management.
 - 12) Informační systémy pro podporu systému uspořádání letového provozu.
 - 13) Aktuální trendy v systému uspořádání letového provozu.
 - 14) Hodnocení kvality a efektivity systému uspořádání letového provozu.

- **Povinná literatura a další opory:**

- Studijní opory dostupné na: <http://homel.vsb.cz/~dor028/Opory/>
- KULČÁK, L. a kol.: Air Traffic Management. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2002. ISBN 80-7204-229-7.
- PRŮŠA, J. a kol.: Svět letecké dopravy. Praha: Academia, 2016. ISBN 978-80-260-8309-2.
- Předpis L11 - Letové provozní služby.
- Předpis L12 - Předpis o pátrání a záchraně v civilním letectví.
- Předpis L15 - Předpis o letecké informační službě.
- Předpis L4444 - Postupy pro letové navigační služby - Uspořádání letového provozu.
- <http://www.iata.org/Pages/air-traffic-management.aspx>
- ARBLASTER, M.: Air Traffic Management - Economics, Regulation and Governance. Elsevier, 2018. ISBN: 978-01-281-1118-5.

- **Doporučená literatura:**

- HAVEL, K.; KULČÁK, L.; ŽÁČEK, Z.: Řízení letového provozu. Bratislava: Alfa, 1984. ISBN nemá přiděleno.
- HAVEL, K.; KULČÁK, L.: Řízení letového provozu. Bratislava: Alfa, 1990. ISBN nemá přiděleno.
- KULČÁK, L. a kol.: Zabezpečovací letecká technika. Žilina: ŽU v Žilině, 1999. ISBN 80-7100-584-3.
- Cir 330 AN/189: Civil/Military Cooperation in Air Traffic Management. ICAO, 2011. ISBN 978-92-9231-693-8.
- <http://www.airtrafficmanagement.net/>
- Air Traffic Management and Systems – Selected Papers of the 3rd ENRI International Workshop on ATM/CNS (EIWAC2013).
- Air Traffic Management and Systems II – Selected Papers of the 4th ENRI International Workshop, 2015.

- **Podmínky pro získání zápočtu** – zápočet bude udělen na základě úspěšného absolvování zápočtového testu, který ověřuje základní orientaci v teoretických problémech předmětu, zápočtový test je hodnocen maximálně 35 body. Požadavkem na udělení zápočtu je získání alespoň 18 bodů.

- **Podmínky pro získání zkoušky** – zkouška má pouze ústní část. Každý student bude mít zadány dvě teoretické otázky, po nezbytné přípravě bude vyzván k odpovědím. Zkouška bude hodnocena maximálně 65 body, přičemž každou otázku je nutno zodpovědět alespoň na 70%.