

科 目 名
航空宇宙工学概論
Introduction of Aerospace Systems Engineering

1年 前期 2単位 選択

学科主任ほか

概 要

宇宙航空システム工学科で学ぶ上での大枠を説き、一般的な基礎知識や各専門分野の内容とその位置付けを講義し、科目選択の指針を与える。

授業計画

テ マ

- ① 航空宇宙工学とは
 - ② 航空技術の発展の歴史と将来展望
 - ③ 宇宙技術の発展の歴史と将来展望
 - ④ 航空宇宙分野の材料・構造力学
 - ⑤ 航空宇宙分野の流体力学
 - ⑥ 航空宇宙分野の熱力学
 - ⑦ 航空宇宙分野の制御工学
 - ⑧ 航空宇宙分野のコンピューター・情報技術
 - ⑨ 航空宇宙分野のシステム工学
 - ⑩ 航空宇宙産業の現状と将来
 - ⑪ 航空宇宙技術の他産業分野への波及
 - ⑫ 物作りを支えるもの—製図、実験、計算
 - ⑬ 国際社会でのコミュニケーション—英語、口頭発表、論文等
 - ⑭ 航空機の整備について
- など

授業方法

数人の教員が分担して講義する。

評価方法

出席率とレポート。

教 材

適宜プリントを配布する。

履修上の注意

レポート提出は、ワープロ書きを原則とし、単位取得のための必要条件である。

科 目 名
航空宇宙工学概論 Introduction of Aerospace Systems Engineering

1年 前期 2単位 選択
(パイロット養成コース)

廣 中 俊 生

課 目

航空法規—I (Civil Aeronautics Law I) (30)

概 要

操縦士として、航空機の発展段階の歴史を知り、また現代の航空宇宙のシステムの驚異的な発達を学び、航空機を運航するうえで、必要な知識を取得し、向学心を高めさせるとともに、併せて航空人として必要な遵法精神を養う。

目 標

航空に関する国際法及びその歴史並びに国内法により、航空機を運航するための知識を習得する。

授業計画

テ ー マ	内 容
1 國際法	概要、各項目、ICAO について
2 定義、登録	目的、定義、登録の要件等
3 航空機の安全性	耐空証明、発動機等の整備
4 航空従事者、技能証明	技能証明書、資格、限定、要件、業務範囲等
5 空港等及び航空保安施設	航空路の指定、空港の告示、物件の制限、使用料金等
6 航空機の運航	国籍等の表示、航空日誌、救急用具、燃料等
7 航空機の運航	携帯書類、乗務割の基準、最近の飛行経験、操縦者の見張り
8 航空機の運航	機長制度、危難の場合の措置、報告の義務等
9 航空機の運航	運航管理者、離着陸の場所、巡航高度、粗暴な操縦の禁止
10 航空機の運航	操縦練習飛行、計器飛行、航空交通の指示、情報の提供等
11 航空機の運航	航空交通管制等
12 航空運送事業	許可基準、運航規程、整備規程、使用事業等
13 外国航空機等	航空機の航行等、国内での使用等
14 捜索救難	検索救難等
15 試 験	

授業方法

航空法、参考書等を利用して行う。

評価方法

出席状況、授業態度、提出レポート内容、試験等により総合的に評価する。

教 材

国際航空法規解説、航空法、航空関係告示集、飛行規程、航空機搭載書類等
AIP、AIC、NOTAM、航空図、操縦者用航空法

履修上の注意

自家用・事業用操縦士の学科試験の科目であるので、履修する必要がある。
不明点については、積極的に質問を行い、理解しておくこと。