

科 目 名
航空機性能運動・実習Ⅰ Aircraft maneuvering & performanceⅠ

3年 前期 2単位 選択

廣 中 俊 生
(上野 正史・東 碩美)
菊地 靖之・内布 貴士
甲斐 義啓・千馬 浩充

概 要

航空機は時代の最先端技術が結集された総合的な工業製品である。この高度な技術を理解し、活用できる技術者となるために、教材による構造、機能等の学習と併行し、飛行機及びヘリコプターの実機及び大型シミュレーターを用いた飛行実習により航空機の特長、運動性能を体得させる。また、航空機の安全運航に欠かせない空港の各種施設、付帯設備について、その概要を説明する。

目 標

- 1) 航空機の構造、機能、取扱要領を習得する。
- 2) 航空機の特長、運動性能についての感覚を体得する。
- 3) 飛行場施設・機器、航空機の運航・管制についての知識を習得する。

授業計画

テ ー マ	内 容
① オリエンテーション	実施要領（班分け、日程、場所、移動方法等）の説明
② 基礎教育	安全教育、基礎用語、空気力学の基礎、航空法
③ 航空機の基礎知識	基本的構造
④ 航空機のシステム	操縦系統、油圧系統、通信系統
⑤ 航空機のパフォーマンス	安定性、操縦性
⑥ 飛行場施設・機器	滑走路、誘導路、航空保安施設
⑦ 航空機の管制施設	管制塔、レーダー
⑧ 航空機の運航Ⅰ	航空保安業務一般
⑨ 航空機の運航Ⅱ	飛行方式、管制圏、進入管制区、航空路
⑩ 緊急方式	緊急時の対応
⑪ 模擬飛行実習Ⅰ	シミュレーターを用いた航空機の基本的な操縦方法
⑫ 模擬飛行実習Ⅱ	シミュレーターを用いた機体の姿勢制御、基本的計測
⑬ 飛行実習Ⅰ	飛行機によるフライト実習
⑭ 飛行実習Ⅱ	回転翼機によるフライト実習

授業方法

受講者を飛行実習、模擬飛行実習、座学の三班に班分けし、該当する班の授業終了後、順次他の班に移行するため、上記の授業計画順には進まない場合がある。

授業は主に空港キャンパスにおいて実施する。

（注：天候等の理由により、飛行実習が行えない場合もある。）

学習到達度の評価

- ① 授業中に、適宜、受講者に質問等を行い、その理解度をチェックする。
- ② 授業の最後に試験等を行い、総合的な評価を行うとともに、今後の授業の参考とする。

評価方法

出席状況、実習態度、レポート内容及び筆記試験等により評価する。

教 材

プリント、その他。