航空システム工学科

Department of Aeronautics

■学習・教育目標

我が国の航空機産業において、安全性は勿論のこと、エネルギーの有効活用とともに、地球環境と調和した先端的な技術革新が今まで以上に求められる。本学科では航空工学を支える基礎知識を身につけ、それを応用して航空機とその構成要素技術と航空統合技術を修得し、輸送機械産業で活躍できる柔軟で創造性豊かな人材を育成する。

■キーワード

安全性
エネルギー
地球環境
先端的技術革新
航空機および構成要素
輸送機械

科目群の学習・教育目標

航空システム工学科

航空技術者としての自主学習能力
航空工学の主要分野（空力、構造、装備、制御）の概要を知り、それら工学分野の調和の上で成立する航空機の設計、製造プロセスを理解した上で、必要な知識・技能を自主的かつ継続的に修得することができる。

設計・製造基礎能力
実際の機械や機構に触れて機械というものを理解した上で、設計製図の基礎とＣＡＤを用いた現代設計技術を学習し、機械工学におけるモノ作りを実践する。機械工作の基礎をベースに、機械要素の設計を行うことができる。

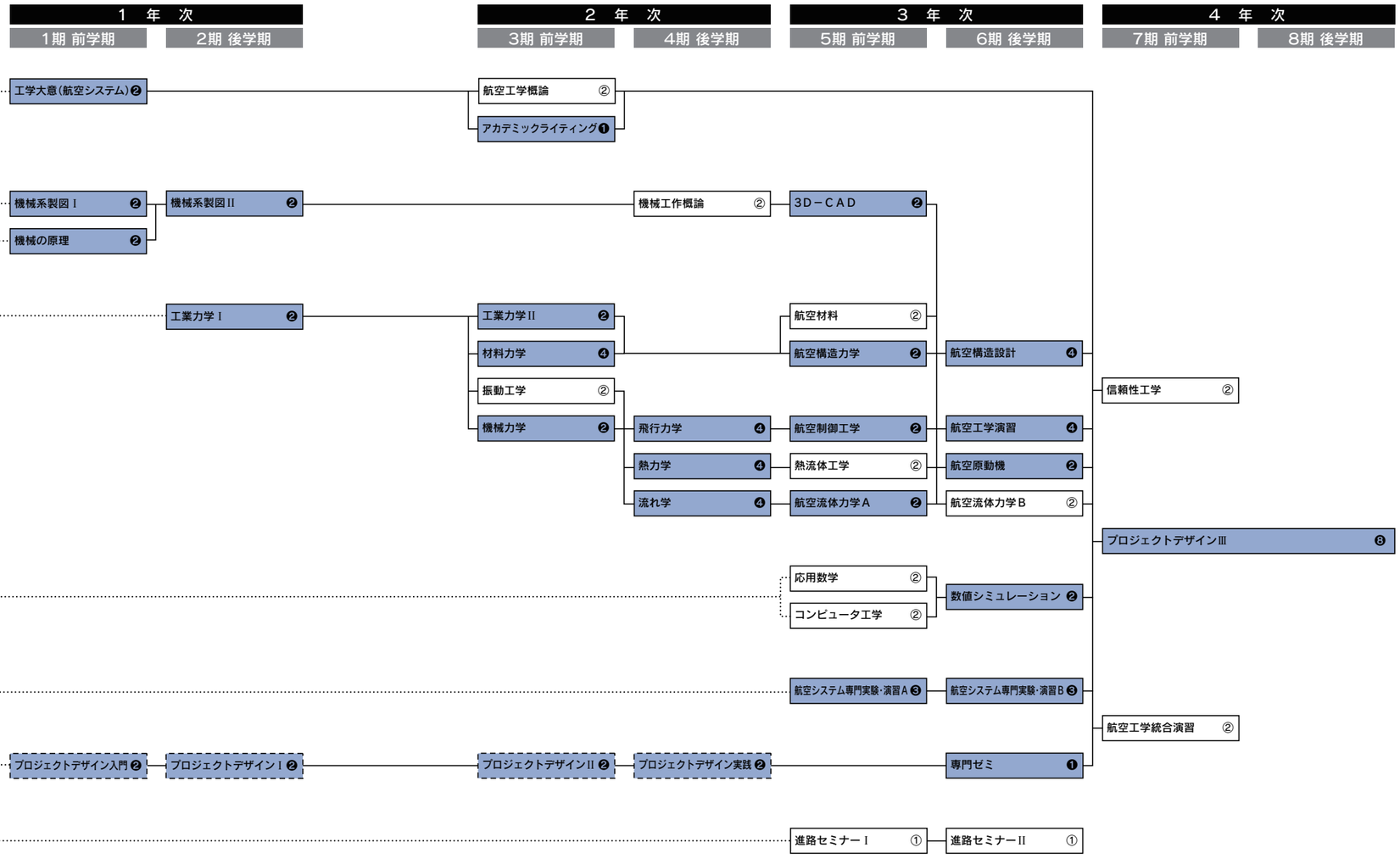
力学の基礎知識の修得と航空専門科目への応用能力
機械分野の基礎学問である材料力学・機械力学・熱力学・流体力学の４力学とその関連分野について学習して機械工学の基礎的知識を修得し、これらの知識を航空工学の専門領域に対して具体的に応用することができる。

コンピュータ援用シミュレーション能力
数学、コンピュータ利用技術、シミュレーション技術を修得し、航空工学の諸問題を解決する手段として活用することができる。

航空工学専門知識の実践能力
航空工学全般にわたる専門知識や解析手法を実験・演習を通して身につけることができる。

工学設計能力
身近な問題についての設計過程を経験することによって、具体的な航空機の設計や航空工学理論の応用、航空機に関連する実現象の評価などを含め、実現可能なものを設計・製作・提案することのできる能力を身につけ、それを応用することができる。

キャリアデザイン能力
機械工学・航空工学に関する産業界の動向、求められる技術者像、職場環境などを把握して、技術者としての将来像を創造していくことができる。



❶ 必修科目　① 選択科目　❶ 他課程の科目