# 平成31年度入学者

## 機械知能・航空工学科　専門教育科目

推奨科目　必修科目 ☆　選択科目　工学部共通科目

（コースにより違うので「授業科目表」を確認すること）

1年　2年　3年　4年

第1セメスター　第2セメスター　第3セメスター　第4セメスター　第5セメスター　第6セメスター　第7セメスター　第8セメスター

第1Q　第2Q　第3Q　第4Q

**数学基礎科目**
- 数学Ⅰ
- 数学Ⅱ
- 数理解析学
- 数学物理学演習Ⅰ ☆
- 数学物理学演習Ⅱ ☆

機械知能・航空特別講義Ⅱ（人と機械のハーモニー）

**環境関連科目**
- 環境地球科学
- エネルギー環境入門☆
- 環境生物学
- ジオメカニクス
- エネルギー材料科学
- 貯留層工学
- エネルギー・資源論

**専門基礎科目**
- 熱力学Ⅰ
- 熱力学Ⅱ
- 材料力学Ⅰ
- 材料力学Ⅱ
- 材料科学Ⅰ
- 材料科学Ⅱ
- 電磁気学Ⅰ
- 量子力学Ⅰ
- 流体力学Ⅰ
- 力学
- 機械力学Ⅰ
- 機械力学Ⅱ

**熱・化学関連科目**
- 伝熱学
- 反応速度論
- 移動現象論
- 熱・物質輸送論
- 界面物理化学
- 表面・界面工学
- 地球環境化学
- 燃焼工学

**機械材料関連科目**
- 弾性力学
- 材料強度学
- 計算力学
- 電磁気学Ⅱ
- エネルギー変換工学
- 量子力学Ⅱ
- 量子サイエンス入門 ☆
- 核エネルギー物理学
- 中性子輸送学Ⅱ
- 核燃料・材料学概論
- 中性子輸送学Ⅰ
- エネルギー政策論
- 放射化学
- 原子炉安全・設計学
- 放射線安全工学
- 機械知能・航空特別講義Ⅰ（原子力安全規制概論）
- 核環境工学

**量子エネルギー工学関連科目**

**計測・回路関連科目**
- 電気電子回路Ⅰ
- 電気電子回路Ⅱ
- 計測工学Ⅰ
- 計測工学Ⅱ

**流体力学関連科目**
- 流体力学Ⅱ
- 空気力学
- 数値流体力学

**制御・設計関連科目**
- 制御工学Ⅰ
- 制御工学Ⅱ
- ロボティクスⅠ
- ロボティクスⅡ
- 生命機械工学

**デザインとマニファクチャリング関連科目**
- 機械創成学Ⅰ
- 機械創成学Ⅱ
- 機械設計学Ⅰ
- 機械設計学Ⅱ
- トライボロジー

**航空宇宙関連科目**
- 宇宙工学
- 航空機設計学
- 航空宇宙機学

**情報演習科目**
- 情報処理演習 ☆
- 数理情報学演習
- 情報科学基礎Ⅰ
- 情報科学基礎Ⅱ
- コンピューター実習Ⅰ ☆
- コンピューター実習Ⅱ

**実験・研修等**
- 計画及び製図Ⅰ ☆
- 機械知能・航空実験Ⅰ ☆
- 機械知能・航空実験Ⅱ ☆
- 機械知能・航空研修Ⅰ ☆
- 機械工作実習 ☆
- 計画及び製図Ⅱ ☆
- 学外見学 ☆
- 創造工学研修
- 機械知能・航空研修Ⅱ ☆

**英語等**
- 工学英語Ⅰ
- 工学英語Ⅱ

**概論等**
- 工学化学概論
- 電子工学概論
- 材料理工学概論
- 環境工学概論
- 知的財産権入門
- 生体医工学入門
- 工学倫理

卒業研究 ☆

**その他**
- 学外実習
- 機械知能・航空特別研修
- 機械知能・航空特別講義Ⅰ
- 機械知能・航空特別講義Ⅱ
- 工学教育院特別講義

*1 全学教育科目の数学，物理学，化学は，どのような工学的分野の研究にも対応できる基礎的な知識を獲得するための科目である．
これらの科目は，ほとんどの専門教育科目の基盤となる科目である．
*2 全学教育科目の英語は，工学的分野で必要とする英語の基礎力を獲得するための科目である．
英語力は機械知能・航空研修，卒業研究等を遂行するために必要となる．