

機械工学科の教育課程の体系性と科目系統図(平成21年度以降入学者)

達成しようとしている 基本的な成果	授業科目名 (必は必修科目、選は選択科目、数字は単位数、※は学修単位)				
	第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年
(A) 自らの意思を的確に表現し行動できる能力、知識を整理し構造総合化できる能力、技術者倫理等、人間としての素養を年齢の発達段階に応じて修得する。	国語ⅠA(必2) 国語ⅠB(必2) 現代社会(必2) 保健体育Ⅰ(必2) 芸術Ⅰ(必1)	国語Ⅱ(必2) 政治経済(必1) 人類史Ⅰ(必2) 保健体育Ⅱ(必2) 芸術Ⅱ(必1)	国語Ⅲ(必2) 人類史Ⅱ(必2) 科学技術史(必1) 保健体育Ⅲ(必2)	日本語表現(必2) 科学技術社会史(選1) 社会と文化(選1) スポーツ教育Ⅰ(必1)	技術者倫理(必1) スポーツ教育Ⅱ(必1)
(B) 工学基礎としての自然科学系科目を深く理解する。	基礎数学Ⅰ(必4) 基礎数学Ⅱ(必2) 化学Ⅰ(必3) 生物基礎(選1)	基礎数学Ⅲ(必2) 微分積分学Ⅰ(必4) 化学Ⅱ(必2) 物理Ⅰ(必3)	基礎解析(必2) 微分積分学Ⅱ(必3) 物理Ⅱ(必1) 応用物理Ⅰ(必2) 教養ゼミナール(必1)	応用解析Ⅰ(必2※) 応用解析Ⅱ(必2※) 応用化学(選1) 応用物理Ⅱ(必2※)	応用解析Ⅲ(選1※)
(C) 世界の多様な国・地域の歴史・伝統・文化を理解する能力、互いの意思の疎通ができる実践的な英語能力を修得する。	英語Ⅰ(必4) 英文法Ⅰ(必2)	英語Ⅱ(必4) 英文法Ⅱ(必2)	英語Ⅲ(必2) 英語LL演習(必1) 英語会話(必1)	総合英語Ⅰ(必2) ドイツ語(必2)	総合英語Ⅱ(必2) 上級英語(選1)
(D) 実践的かつ専門的な知識と技術の基礎となる専門基礎学力を修得する。	基礎機械製作法Ⅰ(必2) 情報処理Ⅰ(必2) 電気工学Ⅰ(必1) 機械製図Ⅰ(必2)	基礎機械製作法Ⅱ(必1) 情報処理Ⅱ(必1) 電気工学Ⅱ(必1)	材料学(必2) 基礎材料力学(必1) 工業力学(必1) 機械設計基礎(必1) 情報処理Ⅲ(必1) 電気工学Ⅲ(必1) 電子基礎(必1) 機械製図Ⅲ(必2) コンピュータ製図(必1)	機械加工学(必2※) 材料工学Ⅰ(必1※) 材料力学Ⅰ(必2※) 材料力学Ⅱ(必1※) 機械力学Ⅰ(必2※) 機械設計(必1※) 電子応用(必1※) 計測工学(選1※) 工業熱力学Ⅰ(必2※) 工業熱力学Ⅱ(必1※) 流体工学Ⅰ(必2※) 流体工学Ⅱ(必1※) 設計製図Ⅰ(必2)	工作機械(選1※) 材料工学Ⅱ(選1※) 計算力学(必2※) 機械力学Ⅱ(必1※) 機械力学Ⅲ(選1※) 制御工学Ⅰ(必2※) 制御工学Ⅱ(選1※) ロボット工学(選1※) 内燃機関Ⅰ(必1※) 内燃機関Ⅱ(選1※) 熱工学(必1※) 流体工学Ⅲ(必2※) 流体機械(選1※) 設計製図Ⅱ(必2) 環境工学(選1)
(E) 教養教育による工学基礎および専門基礎を土台とし、現象・動作を具体的に理解できる実践的な能力を修得する。	工作実習Ⅰ(必2)	工作実習Ⅱ(必3)	創造設計製作(必2)	工学実験Ⅰ(必2※) 校外実習A(選1) 校外実習B(選2)	工学実験Ⅱ(必2※)
(F) 問題・課題の解決のための方法・手段を模索し、実行できる能力を身につける。				基礎研究(必2)	卒業研究(必9)

機械工学科の教育課程の体系性と科目系統図(平成26年度以降入学者)

達成しようとしている 基本的な成果	授業科目名 (必は必修科目、選は選択科目、数字は単位数、※は学修単位)				
	第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年
(A) 自らの意思を的確に表現し行動できる能力、知識を整理し構造総合化できる能力、技術者倫理等、人間としての素養を年齢の発達段階に応じて修得する。	国語 IA(必2) 国語 IB(必2) 現代社会(必2) 保健体育 I(必2) 芸術 I(必1)	国語 II(必2) 政治経済(必1) 人類史 I(必2) 保健体育 II(必2) 芸術 II(必1)	国語 III(必2) 人類史 II(必2) 科学技術史(必1) 保健体育 III(必2)	日本語表現(必2) 科学技術社会史(選1) 社会と文化(選1) スポーツ教育 I(必1)	技術者倫理(必1) スポーツ教育 II(必1)
(B) 工学基礎としての自然科学系科目を深く理解する。	基礎数学 I(必4) 基礎数学 II(必2) 化学 I(必3) 生物基礎(選1)	基礎数学 III(必2) 微分積分学 I(必4) 化学 II(必2) 物理 I(必3)	基礎解析(必2) 微分積分学 II(必3) 物理 II(必1) 応用物理 I(必2) 教養ゼミナール(必1)	応用解析 I(必2※) 応用解析 II(必2※) 応用化学(選1) 応用物理 II(必2※)	応用解析 III(選1※)
(C) 世界の多様な国・地域の歴史・伝統・文化を理解する能力、互いの意思の疎通ができる実践的な英語能力を修得する。	英語 I(必4) 英文法 I(必2)	英語 II(必4) 英文法 II(必2)	英語 III(必2) 英語LL演習(必1) 英語会話(必1)	総合英語 I(必2) 英語 IV(必1) 英語 V(必1) 中国語(選1)	総合英語 II(必2) 上級英語(選1)
(D) 実践的かつ専門的な知識と技術の基礎となる専門基礎学力を修得する。	基礎機械製法 I(必2)	基礎機械製法 II(必1)	材料学(必2) 基礎材料力学(必1) 工業力学(必1) 機械設計基礎(必1) 情報処理 I(必2) 電気工学 I(必1) 電子基礎(必1)	機械加工学(必2※) 材料工学 I(必1※) 材料力学 I(必2※) 材料力学 II(必1※) 機械力学 I(必2※) 機械設計(必1※) 情報処理 III(必1) 電気工学 II(必1) 電子応用(必1※) 計測工学(選1※)	工作機械(選1※) 材料工学 II(選1※) 計算力学(必2※) 機械力学 II(必1※) 機械力学 III(選1※) 制御工学 I(必2※) 制御工学 II(選1※) ロボット工学(選1※)
(E) 教養教育による工学基礎および専門基礎を土台とし、現象・動作を具体的に理解できる実践的な能力を修得する。	工作実習 I(必2)	工作実習 II(必3)	創造設計製作(必2)	工学実験 I(必2※) 校外実習 A(選1) 校外実習 B(選2)	工学実験 II(必2※)
(F) 問題・課題の解決のための方法・手段を模索し、実行できる能力を身につける。				基礎研究(必2)	卒業研究(必9)