

平成30年度から31年度入学者用工学部履修案内 機械システム工学科の学習・教育到達目標と授業科目との対応 (2020.02.28 赤字部分修正、2020.06.08 緑字部分追記)

基盤教育科目 授業科目名 (卒業要件:29 単位)	学習・教育 到達目標	専門科目 授業科目名 (卒業要件:88 単位)	学習・教育 到達目標	専門科目 授業科目名	学習・教育 到達目標
大学入門ゼミ	D	◆[学部共通専門基礎教育科目]		◆[プログラム横断科目]	
茨城学	D	(卒業要件: 12 単位)		(卒業要件: 18 単位)	
プラクティカル・イングリッシュ	A	線形代数 I	A	機械システム工学実験	CB, D
情報リテラシー	A	多変数の微積分学	A	機械システム工学実習 II	C, D
微積分学または微積分学基礎	A	常微分方程式	A	CAD製図	CB
力と運動または力学基礎	A	化学概論	A	機械学習	C
科学と倫理 B	A	電磁気学概論	A	数値計算アルゴリズム	C
環境と人間	A	情報スキル	A	計算力学	C
他基盤教育科目	A	プログラミング演習 I	AB	幾何・画像情報処理	C
全学共通科目	A	工学実用英語	A, D	デジタル信号処理	C
		◆[学科共通専門基礎教育科目]		生体機械工学	C
		(卒業要件: 40 単位)		環境工学	C
		熱力学 I	B	機械システム工学インターンシップ	D
		流体力学 I	B	シミュレーション工学演習	CB
		材料力学 I	B	熱力学演習 II	CB
		機械力学 I	B	流体力学演習 II	CB
		制御工学 I	B	材料力学演習 II	CB
		機械材料工学 I	B	機械力学演習 II	CB
		機械材料工学 II	C	◆[プログラムコア科目]	
		工業力学	BA	(卒業要件: 10 単位)	
		電気電子工学概論	B	熱力学 II	CB
		電気電子回路	B	流体力学 II	CB
		設計製図	B	伝熱工学	C
		プログラミング演習 II	BC	熱機関工学	C
		複素解析	A	流体機械工学	C
		機械システム工学実習 I	B, D	機械設計工学	C
		フーリエ解析	A	生産加工工学	C
		ラプラス変換	A	材料力学 II	CB
		線形代数 II	A	機械力学 II	CB
		数理統計学	A	メカトロニクス	C
		アルゴリズムとデータ構造	B	制御工学 II	CB
		コンピュータ数学	B	ロボット工学	C
		設計製図基礎	B	人工知能	C
		機械工作法	B	システムのモデル化	CB
		機構学	B	◆[卒業研究]	
		熱力学演習 I	B	(卒業要件: 8 単位)	
		流体力学演習 I	B	卒業研究	C, D
		材料力学演習 I	B		
		機械力学演習 I	B		

(A) 工学に関する基礎知識と基礎技術の習得、(B) 機械工学の根幹となる専門基礎知識の修得、(C) 応用的・先端的・学際的機械工学および情報技術に関する専門応用領域の学習、(D) 高度先端技術者のための自己能力開発