平成28年度カリキュラム 学習・教育到達目標と授業科目の対応表(機械知能システム工学科)

学習・教育到達目標			目標と授業科目の対応表(機械知能システム工学科)					
		達成度評価の視点	本科1年	本科2年	本科3年	本科4年	本科5年	
(1)日本語及び英語のコミュニ ケーション能力を有する技術者	1-1	日本語による適切な文章表現 及び口頭の意思伝達ができる	国語 I (◎)	国語Ⅱ(◎)	国語Ⅲ(◎)	国語Ⅳ(◎)	卒業研究(〇)	
	1-2	日常的に使用される英語で書 かれた文書の概要・要旨がつ かめる	英語 I (O) 英会話 I (O)	英語 II (O) 英会話 II (O)	英語皿(〇)	英語IVB(〇) 英語IVB(〇)	総合英語A(○) 総合英語B(○) 技術英語(◎)	
	1-3	自分の考えを簡潔な英語で表現できる	英語 I (O) 英会話 I (®)	英語 I (②) 英会話 I (③)	英語皿(O)	英語IVB(〇) 英語IVB(〇)	総合英語A(O) 総合英語B(O) 技術英語(O) 卒業研究(O)	
(2) ICTに関する基本的技術及 び工学への応用技術を身につけた 技術者	2-1	ICT 技術に関する基礎的技術 を身につける	情報基礎(◎) ネットワーク入門(◎) プログラミング基礎 I (◎) 製図基礎 I (◎)	ブログラミング基礎 I (◎) マイコン入門(◎) 製図基礎 I (◎)	情報処理(③) 機械設計製図 I (〇)	情報処理演習 I (②) 情報処理演習 I (②) 応用数学 (③) 応用情報処理 (③)	数理解析 (۞)	
	2-2	種々の情報を分析する技術を身につける	ものづくり実習I(〇)	ものづくり実習Ⅱ(O)	総合実習 I (O) 機械知能システム工学実験 I (O)	応用情報処理(○) 機械知能システム工学実験Ⅱ(○)	卒業研究 (〇)	
(3) 各分野における技術の基礎 となる知識と技能及びその分野の 専門技術に関する知識と能力を持 対機ので視点から問題を解決 する能力を持った技術者	3–1	工学の基礎となる数学・自然 科学の基礎知識を身につける	数学 I (⑤) 化学(⑥) 総合理科 I (〇)	数学Ⅱ(⑥) 物理Ⅱ(⑥) 総合理科Ⅱ(○)	数字皿(⑥) 物理Ⅱ(⑥) 理料演習(〇)	応用数学(③) 応用物理(④) 材料力学(⑤) 熱力学(⑥) 流体力学(④)	数理解析 (O)	
	3-2	多様な専門分野の関連性を理解することができる	工学入門(O) 実践プロジェクト(O) 専門特別セミナー(O)	科学技術史(O) 実践プロジェクト(O) 専門特別セミナー(O)	実践プロジェクト(〇) 専門特別セミナー(〇)	実践プロジェクト(O)		
	3–3	基礎知識を活用して工学的問題を理解し、説明できる	情報基礎(②) ネットワーク入門(③) ブログラミング基礎 I (②) 製図基礎 I (○) 実践プロジェクト(○) 専門特別セミナー(○)	プログラミング基礎 I(@) マイコン入門(@) 機性工学概論(@) 科学技術史(@) 製図基礎 I(O) 基礎電気(@) 実践プロジェクト(O) 専門特別セミナー(O)	情報処理(②) 力学基礎(②) 複雑工作学(②) 電気電子回路((③) 機械設計製図((③) 総合実習((O) 実践プロジェクト(O) 専門特別セミナー(O)	情報処理演習 I (②) 情報処理演習 I (③) 材料力学(③) 助力学(④) 動成体力学(④) 動成大学(④) 動計測等(④) 計測等(④) 電気電子回路 I (④)	マテリアル学(②) 熱温体現象論 (②) 熱温体現象論 (②) 熱温体現象論 (②) 熱合設計 (②) を全報研究 (②) 整合設計 (②) 空性加工(③) 空性加工(③) 空性加工(③) 年代(③) 年代(③) 年代(③) 年代(③) 年代(③) 年代(③) 年代(③)	
	3-4	基礎的な実験技術を身につけ る	ものづくり実習 I (◎) 実践プロジェクト(○)	ものづくり実習Ⅱ(⑤) 実践プロジェクト(○)	総合実習 I (⑩) 機械知能システム工学実験 I (⑩) 実践プロジェクト(〇)	総合実習Ⅱ(◎) 機械知能システムエ学実験Ⅱ(◎) 実践プロジェクト(◎)	卒業研究(圖)	
(4)知徳体の調和した人間性及 び社会性・協調性を身につけた技 術者	4-1	広い視野で物事を考えること ができる	国語 I (②) 政治・経済(③) 美会話 I (○)	国語 I(⑤) 倫理(⑤) 世界史(⑥) 英会話 I(〇)	閩語Ⅲ (③) 日本史 (②)	ODEŘIV (⊕)	日本現代文学(®) 古典文学(®) 経済学(®) 哲学(®) 歴史と文化(〇)	
	4-2	日本と世界との関わりに関心 を持つことができる	政治・経済(②) 英語 I (③) 英会話 I (③)	倫理(⑤) 世界史(〇) 英語I(⑥) 英会話I(③)	日本史(〇) 英語皿(⑥) エンジニア基礎セミナー(◎)	英語WA(@) 英語WB(@)	総合英語A(O) 総合英語B(O)	
	4-3	社会参加へのための、人間基 礎力を身につける	実践プロジェクト(O)	実践プロジェクト(〇)	実践プロジェクト(O)	進路セミナー(◎) インターンシップ(○)	歴史と文化(〇) インターンシップ(◎)	
	4-4	グループでの活動に参加し、 その中で協調して役割を果た せる	保健体育 I (③) 工学入門(③) 実践プロジェクト(〇)	保健体育 II (⑩) 実践プロジェクト(〇)	保健体育Ⅲ(◎) 実践プロジェクト(○)	スポーツ科学 (⊚) インターンシップ (⊚)	健康科学(®) インターンシップ(®)	
(5) 広い視野と技術のあり方に 対する倫理観を身につけた技術者	5-1	技術者が持つべき倫理観の必 要性を認識できる		倫理(○)	エンジニア基礎セミナー(O)	科学技術と現代社会(◎)	哲学(O)	
	5-2	社会における倫理的な問題を 認識することができる		倫理(◎)		インターンシップ(O)	インターンシップ(O)	
(6) 知的探求心を持ち、主体 的、創造的に問題に取り組むこと ができる技術者	6-1	好奇心と探究心を持って、得意 とする専門分野の課題に取り 組むことができる	総合理科 I (®) 工学入門(O) ものづくり実習 I (O)	総合理科 II (③) ものづくり実習 II (〇)	理科演習(®) 総合実習 I (O)	総合実習Ⅱ(②)	総合設計(〇) 塑性加工(〇) 数値影点化力学(〇) デジタル信号処理(〇)	
	6-2	得意とする専門分野の知識、技術を身に付け、社会との関連を 理解できる	実践プロジェクト(◎)	実践ブロジェクト(◎)	エンジニア基礎セミナー(O) 実践プロジェクト(®)	機械設計製図Ⅱ(◎) 総合実習Ⅱ(○) インターンシップ(○) 実践プロジェクト(◎)	マテリアル学(O) 精密加工(®) 構造計算力学(®) エネルギー変換工学(O) シーケンス制御(®) 電気電子デバイス(®)	
	6-3	主体的に継続的に学習できる	実践プロジェクト(〇) 専門特別セミナー(③)	実践プロジェクト(〇) 専門特別セミナー(⑥)	機械知能システム工学実験 I (〇) 実践プロジェクト (〇) 専門特別セミナー(③)	機械知能システム工学実験Ⅱ(O) 実践プロジェクト(O)	卒業研究(◎) 専門特別セミナー(◎)	

平成28年度カリキュラム 学習・教育到達目標と授業科目の対応表(建築社会デザイン工学科)

学習・教育到達目標		達成度評価の視点	+511 br		成度評価対象科	_	
(1) 日本語及び英語のコミュニケーション能力を有する技術者	1-1	日本語による適切な文章表現 及び口頭の意思伝達ができる	本科1年 国語 I (③)	本科2年 国語Ⅱ(◎)	本科3年 国語Ⅲ(◎)	本科 4 年 国語IV(〇)	本科 5 年 卒業研究(O)
	1-2	日常的に使用される英語で書 かれた文書の概要・要旨がつ かめる	英語 I (O) 英会話 I (O)	英語 I (O) 英会話 I (O)	英語皿(〇)	英語IV A (〇) 英語IV B (〇)	総合英語A(〇) 総合英語B(〇)
	1-3	自分の考えを簡潔な英語で表現できる	英語 I (○) 英会話 I (◎)	英語II (〇) 英会話II (③)	英語皿(〇)	英語IVA(〇) 英語IVB(〇)	総合英語A(〇) 総合英語B(〇) 技術英語(〇) 卒業研究(〇)
(2) ICTに関する基本的技術及 び工学への応用技術を身につけた 技術者	2-1	ICT 技術に関する基礎的技術を身につける	情報基礎(◎)	基礎情報工学(◎) ネットワーク入門(◎) マイコンブログラミング入門(◎)	プログラミング基礎(◎) 工学演習(◎) メディア造形(◎) 地形情報処理(◎)	応用数学(⑤) 情報処理 I(〇) 情報処理 I(〇)	数理解析(○) 面像処理(○) 応用数学演習I(○) 応用数学演習I(○)
	2-2	種々の情報を分析する技術を 身につける			建築社会工学実験 I (O) 工学演習 (O) 地形情報処理 (O)	建築社会工学実験Ⅱ (○) 情報処理Ⅱ (○) 情報処理Ⅱ (○)	建築社会工学実験Ⅲ(○) 建築社会工学実験Ⅳ(○) 電気工学演習(○) 卒業研究(○)
(3)各分野における技術の基礎の公司を受ける技術の基礎の分野の大変を入り、 専門技術に関する知識と能力を持 の、接頭的な規念から問題を解決 では、 のでは、	3-1	エ学の基礎となる数学・自然 科学の基礎知識を身につける	数学 I (@) 化学 (@) 化学 (@) 松合理科 I (O) 工学入門 (@)	数学Ⅱ(②) 物理Ⅰ(③) 構造力学Ⅰ(③) 建設材料(⑤)	数学Ⅲ(⑥) 物理Ⅱ(⑥) 総合理科Ⅱ(○) 構造力学Ⅱ(⑧)	多変数の微分積分学(②) 行列式と行列の応用(③) 構造力学軍(⑤) 成主力学軍(⑤) 応用物理(⑤)	応用数学演習 (®) 数値解析 (®) ソフトウェア工学概論 (O)
	3-2	多様な専門分野の関連性を理解することができる	創造演習(〇)	建設材料(O)	建築一般構造(〇)	科学技術と現代社会(〇) 複合工学セミナーI(〇) 複合工学セミナーII(〇) 地域および都市計画(〇)	地球環境工学(〇) 環境保全工学(〇)
	3–3	基礎知識を活用して工学的問題を理解し、説明できる	情報基礎(②) 基礎製図(○) 測量学および同実習I(②)	基礎電気工学(章) ネットワーク入門(章) を受情報工学(章) マイコンゴログラミング入門(章) 対理を対象は(両実習 I (章) 開設材料(章) 構造力学 I (章)		構造力学車(②) は地球エネルギーシステム(③) は地球エネルギート工学(⑤) が対策があなが構造計画(⑥) 計画理学(⑥) 小地盤計画工学(⑥) 地盤計画工学(⑥) 連載主学(⑥) 連載主学(⑥) 連載主学(⑥)	調構造工学(®) 地球環境工学(®) 地球環境工学(®) は事業計画 ((®) 建築学性(®) 連接学性(®) (®) 連接等が近点(®) (®) (®) (®) (®) (®) (®) (®) (®) (®)
	3-4	基礎的な実験技術を身につけ る	測量学および同実習 Ⅰ (◎)	測量学および同実習Ⅱ (◎)	建築社会工学実験 I (◎)	建築社会工学実験Ⅱ (○) ITデザイン演習 (◎) 複合工学セミナーⅠ (◎) 複合工学セミナーⅡ (◎)	建築社会工学実験Ⅲ(◎) 建築社会工学実験Ⅳ(◎) 卒業研究(◎)
(4) 知徳体の調和した人間性及び社会性・協調性を身につけた技術者	4-1	広い視野で物事を考えること ができる	国語I(@) 現代社会(®) 英会話I(Q)	国語 I (②) 世界史 (③) 世界日 (③) 英全話 I (〇)	国語Ⅲ (⑤) 日本史 (⑥) エンジニア総合学習 (◎) 建築一般構造 (○)	miñv (⊗)	経済学(③) 日本現代文学(⑤) 古義文学(⑤) 哲学(⑥) 歴史と文化(〇) 社会と法(〇)
	4-2	日本と世界との関わりに関心 を持つことができる	現代社会 (◎) 英語 I (◎) 英会話 I (◎)	世界史(○) 倫理B(○) 英語I(◎) 英会話I(◎)	英語Ⅲ (◎) 日本史 (○)	英語IV A (◎) 英語IV B (◎) 科学技術と現代社会 (◎)	総合英語A(〇) 総合英語B(〇)
	4-3	社会参加へのための. 人間基礎力を身につける			エンジニア総合学習 (◎)	科学技術と現代社会 (O) 進路セミナー (◎) インターンシップ (O)	歴史と文化(〇) インターンシップ(◎)
	4-4	グループでの活動に参加し、 その中で協調して役割を果た せる	保健体育 I (◎) 創造演習 (◎)	保健体育Ⅱ (◎)	保健体育皿(◎)	スポーツ科学(◎) インターンシップ(◎)	健康科学(②) インターンシップ(◎)
(5) 広い視野と技術のあり方に 対する倫理観を身につけた技術者	5–1	技術者が持つべき倫理観の必 要性を認識できる	工学入門(O)	倫理B (○)	エンジニア総合学習(〇)	科学技術と現代社会(〇) 地域および都市計画(〇)	哲学(○) 地球環境工学(◎) 防災工学(○)
	5-2	社会における倫理的な問題を 認識することができる		倫理B(◎)		法学 (O) 建築法規 (O) 建築施工法 I (O) インターンシップ (O)	社会と法(O) 土木施工法(O) 建築施工法I(O) インターンシップ(O)
(6) 知的探求心を持ち、主体 的、創造的に問題に取り組むこと ができる技術者	6-1	好奇心と探究心を持って、得意 とする専門分野の課題に取り 組むことができる	総合理科 I (®) エ学入門 (O) 制造演習 (®) 基礎製図 (O)	設計製図I(Q)	総合理料Ⅱ(◎) 遺漿一般構造(〇) 設計製図Ⅱ(〇)	環境エネルギーシステム (〇) 地域および都市計画 (〇) 計画学 (〇) 計画学 (〇) 対画学 (〇) 連業設計演習 I (〇)	地球環境工学(O) 土木設計演習Ⅱ(®) 建築史(O) 連築史(O) 調構造工学(O) 防災工学(O) リモートセンシング(O) 環境保全工学(O) 環境保全工学(O)
	6-2	得意とする専門分野の知識、技 術を身に付け、社会との関連を 理解できる				ITデザイン演習 (®) 土木設計演習 (I (O) 建築設計演習 I (O) 複合工学セシナー I (®) 複合工学セシナー I (®)	交通工学(②) 河川海州工学(②) 土木施工法(③) 土木梅运款計(③) 土木梅运款計(⑤) 建築精造設計(⑤) 建築精造設計(⑤) 建築技計(⑤) 建築技計(⑥) 建築技計(⑥)
	6-3	主体的に継続的に学習できる			建築社会エ学実験 I (O) エンジニア総合学習 (O)	建築社会工学実験I (〇) 土木設計演習 I (〇) 建築設計演習 I (〇) 複合工学セミナー I (〇) 複合工学セミナー I (〇)	建築社会工学実験Ⅲ (○) 建築社会工学実験Ⅳ (○) 存業研究 (○) 土木設計演習Ⅱ (○) 建築構造設計 (○) 建築設計演習Ⅱ (○)

平成28年度カリキュラム 学習・教育到達目標と授業科目の対応表(生物化学システム工学科)

	育到達目標と授業科目の対応表(生物 達成度評価の視点		物化学システム工学科) 達成度評価対象科目					
学習教育到達目標			本科1年	本科2年	本科3年	本科4年	本科5年	
(1)日本語及び英語のコミュニケーション能力を有する技術者	1-1	日本語による適切な文章表現 及び口頭の意思伝達ができる	国語 I (⊚)	国語Ⅱ(◎)	国語Ⅲ(◎)	国語Ⅳ(〇)	卒業研究(〇) 生物化学セミナー(〇)	
	1-2	日常的に使用される英語で書 かれた文書の概要・要旨がつ かめる	英語 I (O) 英会話 I (O)	英語 II(〇) 英会話 II(〇)	英語皿(〇)	英語IVA (〇) 英語IVB (〇)	総合英語A (O) 総合英語B (O) 技術英語 (®)	
	1-3	自分の考えを簡潔な英語で表現できる	英語 I (〇) 英会話 I (⑥)	英語 II (○) 英会話 II (◎)	英語皿 (O)	英語IVA(〇) 英語IVB(〇)	総合英語A(O)総合英語B(O)卒業研究(O)技術英語(O)	
(2) ICTに関する基本的技術及 びエ学への応用技術を身につけ	2-1	ICT 技術に関する基礎的技術 を身につける	情報基礎(◎) ネットワーク入門(◎) プログラミング基礎 I (◎)	プログラミング基礎Ⅱ (◎) マイコン入門 (◎) 基礎計測工学 (◎)	情報処理(◎)	電気電子工学(◎) 応用数学(◎) 情報処理演習I(◎) 情報処理演習I(◎)	生命情報学 (◎)	
た技術者	2-2	種々の情報を分析する技術を 身につける				生物化学実験Ⅲ(◎) 課題研究(◎) 電気電子工学(◎) 情報処理演習Ⅰ(◎) 情報処理演習Ⅱ(◎)	卒業研究(◎) 生物化学セミナー(◎)	
(3)各分野における技術の必 ででは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では	3-1	工学の基礎となる数学・自然 科学の基礎知識を身につける	数学 I (③) 化学 (③) 化学 (③) 经含物 I (④) 经生物 I (⑥) 化学 I (⑥) 化学 I (⑥) 化学演習 (〇)	数学I(③) 物理I(④) 物理II(④) 生物II(④) 化学I(⑤) 有機化学I(⑤) 基礎計測工学(⑥)	数学皿(®) 物理工(®) 理科演習(O) 生化学工(®) 物生物学(®) 物理化学工(®) 細胞生物学(®) 化学工学(®)	分子生物学(③) 分析化学(④) 物理化学I(④) 応用数学(④)	応用物理(◎) 化学製図(◎)	
	3-2	多様な専門分野の関連性を理 解することができる	工学入門 (◎) 実践プロジェクト (O)	実践プロジェクト(〇)	実践プロジェクト(〇)	電気電子工学(O)	環境科学(◎) 制御システム(◎)	
	3-3	基礎知識を活用して工学的問題を理解し、説明できる	情報基礎(®) ネットワーク入門(®) オットワーク入門(®) オブログラミング基礎I(®) 生物 I(®) 化学 I(®) 生物演習(O) 化学演習(O)	ブログラミング基礎I(②) マイコン入門(②) 生物I(③) 化学I(③)	情報処理(◎) 生化学 I(○) 機生物学(○) 物理化学 I(○) 細胞生物学(○)	情報処理演習 I (@) 情報処理演習 I (@) 生化学 II (@) 分子生物学 (@) 有機化学 II (@) 分析化学 (O)	卒業研究(⑤) 遺伝子工学(〇) 検生物工学(〇) 生命情報学(⑥) 食品学概論(⑤) 棚配工学(⑥)	
	3-4 C-3	基礎的な実験技術を身につけ る	実践プロジェクト(◎)	実践プロジェクト(⑩) 生物化学実験 I (⑩)	実践プロジェクト (◎) 生物化学実験 II (◎)	課題研究(◎) 生物化学実験Ⅲ(○)	卒業研究(◎) 生物化学セミナー(◎)	
(4) 知徳体の調和した人間性 及び社会性・協調性を身につけ た技術者	4-1	広い視野で物事を考えること ができる	国語Ⅰ(◎) 政治・経済(◎) 英会話Ⅰ(○)	国語 I (③) 世界史 (④) 倫理 (④) 英会話 I (〇)	エンジニア基礎セミナー (O) 国語皿 (®) 日本史 (®)	園語Ⅳ (◎)	経済学(®) 日本現代文学(®) 古典文学(®) 哲学(®) 歴史と文化(○)	
	4-2	日本と世界との関わりに関心 を持つことができる	政治・経済 (◎) 英語 I (◎) 英会話 I (◎)	世界史(○) 倫理(◎) 英語I(◎) 英会話I(◎)	英語Ⅲ (◎) 日本史 (○)	英語Ⅳ A (◎) 英語Ⅳ B (◎)	総合英語A (O) 総合英語B (O)	
	4-3	社会参加へのための、人間基 礎力を身につける			エンジニア基礎セミナー (◎)	科学技術と現代社会(O) インターンシップ(O) (進路セミナー)	歴史と文化(〇) インターンシップ(〇)	
	4-4	グループでの活動に参加し、 その中で協調して役割を果た せる	工学入門(○) 保健体育 I (◎)	保健体育 II (②)	保健体育皿 (◎)	スポーツ科学(◎) インターンシップ(◎)	健康科学(◎) インターンシップ(◎)	
(5) 広い視野と技術のあり方 に対する倫理観を身につけた技 術者	5–1	技術者が持つべき倫理観の必 要性を認識できる		倫理(O)	エンジニア基礎セミナー(〇)	科学技術と現代社会(◎)	哲学(〇) 環境科学(〇)	
	5-2	社会における倫理的な問題を 認識することができる		倫理(◎)		インターンシップ(〇)	安全工学(◎) インターンシップ(〇)	
(6)知的探求心を持ち、主体 的、創造的に問題に取り組むこ とができる技術者	6-1	好奇心と探究心を持って、得意 とする専門分野の課題に取り 組むことができる	工学入門 (〇) 総合理科 I (⑥) 生物演習 (〇) 化学演習 (〇)	総合理科Ⅱ (⑥)	理科演習(③)	分子生物学(O) 生化学I(O) 免酵工学(O) 有機化学I(O) 電気電子工学(O)	生命情報学(O) 医薬品工学(菌) 分離工学(⑤) 分離工学(⑥) 食品学概論(O) 生海华工学(⑥) 材料化学(O) 化学製図(O)	
	6-2	得意とする専門分野の知識、技術を身に付け、社会との関連を 理解できる	実践プロジェクト (◎)	実践プロジェクト(②)	実践プロジェクト (⑩) 化学工学 (〇) エンジニア基礎セミナー (〇)	発酵工学 (◎)	遺伝子工学(⑥) 微生物工学(⑥) 医薬品工学(⑥) 材料化学(⑥) 分離工学(⑥) 細胞工学(⑥)	
	6-3	主体的に継続的に学習できる	実践プロジェクト(〇) エンジニア基礎セミナー(〇)	実践プロジェクト (〇) エンジニア基礎セミナー (〇)	実践プロジェクト (〇) エンジニア基礎セミナー (〇)	生物化学実験皿(〇) 課題研究(〇)	卒業研究(◎) 生物化学セミナー(○)	