学習目標に対する単位の換算表および履修確認表　平成27年度修了生用

メカトロニクス工学専攻

（知能機械→メカ）

学籍番号	
氏名	

学習教育目標	系	科目	学年	必・選	単位	関連する基準1	履修要件	必要単位数	単位	評価
(A)和歌山県の地域環境，地域社会との共生に関する理解および倫理観を身につけ，公共の安全や利益に配慮したものづくりの考え方を理解し説明できる。		日本経済論	本4年	必修	1	(a)	日本経済論、地域と文化（本科）、現代アジア論（専攻科） 上記科目よりのうち1単位以上修得を義務づける。 各科目の修得条件はシラバスに記載する	1		
		地域と文化Ⅰ	本5年	選択	1					
		地域と文化Ⅱ	本5年	選択	1					
		地域と文化Ⅲ	本5年	選択	1					
		地域と文化Ⅳ	本5年	選択	1					
		現代アジア論	専2年	選択	2					
					小計					
		企業実践講座	本4年	選択	1	(b)	企業実践講座、知的財産権（本科）、技術者倫理、環境アセスメント、環境マネジメント（専攻科） 上記の科目より２単位以上の修得を義務づける。 修得条件はシラバスに記載する。	2		
		知的財産権	本5年	選択	1					
		環境アセスメント	専1年	選択	2					
		技術者倫理	専2年	必修	2					
		環境マネジメント	専2年	選択	2					
					小計					
(B)社会のニーズおよび地球環境に配慮し、かつ与えられた制約下で、工学の基礎的な知識・技術を統合して課題を解決するデザイン能力を身に付ける。		機械工学実験	本4年	必修	3	(d2_b) (d2_c) (e) (h)	工学実験、卒業研究（本科）、工学特別実験、工学特別研究（専攻科） 創造プログラミング 上記の科目より31単位以上の修得を義務づける。 修得条件はシラバスに記載。	31		
		機械工学実験	本5年	必修	1.5					
		卒業研究	本5年	必修	8.5					
		工学特別実験	専1年	必修	4					
		特別研究(1年次)	専1年	必修	4					
		特別研究(2年次)	専2年	必修	10					
		創造プログラミング	専2年	選択	2					
					小計					
(C)自主的・継続的な学習を通じて、自己の専門分野で深い学問的知識や経験に加え、他分野にまたがる幅広い知識を身に付ける。	(C－1)自然科学・情報技術に関する基礎的素養を有し、それぞれの専門分野での問題解決のためにそれらを駆使できる能力を身につける。	情報処理	本4年	必修	2	(c)	情報処理、応用数学、応用物理（本科）数理工学、数理統計学、数値計算・解析法、量子力学、物性物理、線形代数（専攻科） 上記の科目より8単位以上の修得を義務づける。 修得条件はシラバスに記載する。	8		
		応用数学	本4年	必修	2					
		応用数学(学修単位)	本5年	必修	2					
		応用物理	本4年	必修	2					
		数理工学	専1年	選択	2					
		数理統計学	専1年	選択	2					
		数値計算・解析法	専1年	選択	2					
		量子力学	専1年	選択	2					
		物性物理	専2年	選択	2					
		線形代数	専1年	選択	2					
					小計					
	設計・システム系	機械設計法	本4年	必修	1	(d1)①	設計・システム系、情報論理系、材料・バイオ系、力学系、および社会技術系の科目群より、各系１科目合計６科目以上の単位を取得することを義務づける。 修得条件はシラバスに記載する。	5		
		機械設計製図	本4年	必修	2					
		工作機械	本4年	選択	1					
		機械システム工学	本5年	必修	2					
		エネルギー工学	本5年	選択	2					
					小計					
	情報理論系	電子制御Ⅱ	本4年	必修	2	(d1)②		6		
		自動制御	本4年	必修	2					
		計測工学	本4年	選択	1					
		電子制御Ⅲ	本5年	必修	1					
		情報工学	本5年	選択	2					
		情報理論	専1年	選択	2					
					小計					
	材料・バイオ系	材料学	本4年	必修	1	(d1)③		1		
		材料強度学(学修単位)	本5年	選択	2					
					小計					
	力学系	材料力学	本4年	必修	2	(d1)④		7		
		工業熱力学	本4年	必修	2					
		流体力学	本4年	必修	2					
		振動工学	本5年	必修	1					
		材料力学特論	本5年	選択	1					
		流体工学(学修単位)	本5年	選択	2					
		熱流体工学	専2年	選択	2					
					小計					
	社会技術系	環境・福祉工学	本4年	選択	2	(d1)⑤		2		
		メカトロニクス設計	本5年	選択	2					
		生産工学概論	本5年	選択	2					
		環境分析	専1年	選択	2					
		デザイン工学	本5年	選択	2					
		生産工学	専1年	選択	2					
		環境化学工学	専1年	選択	2					
		センサー工学	専1年	選択	2					
					小計					
	(C－2)それぞれの専門分野に関する深い学問的知識と実験・実習で得た多くの経験を持ち、それらを問題解決のために応用できる能力を身につける。 (C－3)長期的視点に立ち、計画的に継続して自らの能力を向上させようとする習慣とそれを実現する能力を身につける。	パワーエレクトロニクス特論	専1年	選択	2	(d2_a) (d2_d) (g)	各専門分野で指定された科目群より１０単位以上修得のこと。各専門分野の修得条件はシラバスに記載する。	10		
		精密加工学	専1年	選択	2					
		信号処理理論	専1年	選択	2					
		材料科学	専1年	選択	2					
		応用電子回路	専2年	選択	2					
		情報伝送工学	専2年	選択	2					
		機能材料学	専2年	選択	2					
		応用エネルギー工学	専1年	選択	2					
		計測制御工学	専1年	選択	2					
		インターンシップ	専1年	選択	2					
		工学特別ゼミナール(1年次)	専1年	必修	2					
		工学特別ゼミナール(2年次)	専2年	必修	2					
		ロボット工学	専2年	選択	2					
					小計					
(D)自分の考えを論理的に文章化する確かな記述力、国際的に通用するコミュニケーション基礎能力，プレゼンテーション能力を身につける。		卒業研究	本5年	必修	8.5	(f)	卒業研究（本科）、工学特別研究（専攻科） 上記の科目の修得を義務づける。 修得条件はシラバスに記載する。	22.5		
		特別研究(1年次)	専1年	必修	4					
		特別研究(2年次)	専2年	必修	10					
					小計					
		英語	本4年	必修	2	(f)	英語、英語A、英語B、工業外国語（本科）時事英語、実用英会話、ﾃｸﾆｶﾙﾗｲﾃｨﾝｸﾞ、ビジネスコミュニケーション、工学特別ゼミナール（専攻科） 上記の科目のうち8単位の修得を義務づける。 修得条件はシラバスに記載する。	8		
		英語A	本5年	選択	2					
		英語B	本5年	選択	2					
		工業外国語	本4年	必修	1					
		時事英語	専1年	必修	2					
		実用英会話	専1年	必修	2					
		ビジネスコミュニケーション	専1年	選択	2					
		テクニカルライティング	専1年	選択	2					
		工学特別ゼミナール(1年次)	専1年	必修	2					
		工学特別ゼミナール(2年次)	専2年	必修	2					
					小計					