機械システム工学科

授業科目別学習保証時間および各授業科目の学習・教育目標一つ一つに対する関与の程度

（機械および機械関連分野　分野別要件対応版）

表4

授業科目名	単位数	必修，選択などの別	学年・時期	講義，演習，実験，研究等の別※2	合計時間数（時間）	学習保証時間（時間）※1													学習・教育目標に対する関与の程度		
						学習内容の区分													授業形態			
								専門分野※3														
											(2)機械工学の基盤分野に関する知識と問題解決に応用できる能力※5											
						人文科学 社会科学 語学	数学 自然科学 情報技術	(1-a)線形代数，微積分学などの応用能力※4	(1-b)確率・統計の基礎※4	(1-c)物理学の基礎※4	材料と構造	運動と振動	エネルギーと流れ	情報と計測・制御	設計と生産・管理	(3)実験・プロジェクト等を計画・遂行し，結果を解析し，工学的に考察する能力	その他	合計	講義	演習	実験	その他	(A)	(B)	(C)
健康運動科目(2単位以上)	2	必修	1・前又は後	講義	22.5	22.5												22.5				◎		
人文系科目(2単位以上)	2	必修	1・前又は後	講義	180	180												180				◎		
社会系科目(2単位以上)	2	必修	1・前又は後	講義																		◎		
総合・琉大特色科目(4単位)	2	必修	1・前又は後	講義																		◎		
日本語表現法入門	2	必修	1・前	講義																		◎		
大学英語	4	必修	1・前	演習	45	45													45					◎
英語科目I	2	必修	1・後	演習	22.5	22.5													22.5					◎
英語科目II	2	必修	2・前	演習	22.5	22.5													22.5					◎
第2外国語 I	2	必修	1・前	演習	45	45													45					◎
第2外国語 II	2	必修	1・後	演習	45	45													45					◎
情報科学演習	2	必修	2・前	演習	22.5		22.5												22.5				◎	
微分積分学ST I	2	必修	1・前	講義	22.5		22.5											22.5					◎	
微分積分学ST II	2	必修	1・後	講義	22.5		22.5											22.5					◎	
物理学 I	2	必修	1・前	講義	22.5		22.5										22.5	22.5					◎	
物理学 II	2	必修	1・後	講義	22.5					22.5							22.5	22.5					◎	
物理学実験	1	必修	1・前	実験	33.75		33.75										33.75				33.75			◎
化学実験	1	必修	1・後	実験	33.75		33.75														33.75			◎
図学	2	必修	1・前	演習	22.5		22.5												22.5				◎	
工業数学 I	2.5	必修	1・後	講義・演習	33.75		33.75											33.75	22.5	11.25			◎	
工業力学	4	必修	1・後	講義	45		45											45	45				◎	
プログラミング I	2	必修	2・後	講義・演習	22.5		22.5												11.25	11.25			◎	
線形代数学	2	必修	1・前	講義	22.5			22.5										22.5	22.5				◎	
工業数学 II	2	必修	2・前	講義	22.5			22.5										22.5	22.5				◎	
確率及び統計	2	必修	2・後	講義	22.5				22.5									22.5	22.5				◎	
材料力学I	2.5	必修	2・前	講義・演習	33.75						33.75							33.75	22.5	11.25			◎	
材料力学II	2.5	必修	2・後	講義・演習	33.75						33.75							33.75	22.5	11.25			◎	
機械材料I	2	必修	2・前	講義	22.5						22.5							22.5	22.5				◎	
振動工学	2	必修	3・前又は後	講義	22.5							22.5						22.5	22.5				◎	
流体力学I	2.5	必修	2・前	講義・演習	33.75								33.75					33.75	22.5	11.25			◎	
流体力学II	2.5	必修	2・後	講義・演習	33.75								33.75					33.75	22.5	11.25			◎	
熱力学I	2.5	必修	2・前	講義・演習	33.75								33.75					33.75	22.5	11.25			◎	
熱力学II	2.5	必修	2・後	講義・演習	33.75								33.75					33.75	22.5	11.25			◎	
伝熱工学	2	必修	3前又は後	講義	22.5								22.5					22.5					◎	
計測工学	2	必修	2・後	講義	22.5									22.5				22.5					◎	
基礎制御工学I	2	必修	3・前	講義	22.5									22.5				22.5					◎	
基礎製図	1.5	必修	1・後	演習	33.75										33.75			33.75		33.75			◎	
機械要素設計学	2.5	必修	2・後	講義・演習	33.75										33.75			33.75	22.5	11.25			◎	
材料加工学I	2	必修	2・前	講義	22.5										22.5			22.5	22.5				◎	
機械システム設計製図I	1.5	必修	3・前	演習	33.75										16.875	16.875		33.75		33.75			○	◎
機械システム設計製図II	1.5	必修	3・後	演習	33.75										33.75			33.75		33.75			◎	
材料加工学実習	1.5	必修	2・前又は後	演習	33.75											33.75		33.75		33.75			○	◎
機械システム工学実験I	1.5	必修	3・前	実験	27											33.75		33.75			33.75		◎	○
機械システム工学実験II	1.5	必修	3・後	実験	24.75											33.75		33.75			33.75		◎	○
卒業研究	6	必修	4・前及び後	研究	225											225		225					◎	◎
機械基礎工学	2	必修	1・前	講義・演習	22.5											12	10.5	22.5	10.5	12			○	◎
技術者の倫理	2	必修	3・後	講義	22.5												22.5	22.5	22.5			◎		
基礎数学I	1	選択	1・前	演習	202.5		22.5												22.5				◎	
基礎数学II	1	選択	1・前又は後	演習			22.5												22.5				◎	
工業数学III	2	選択	2・後	講義				22.5										22.5	22.5				◎	
機械材料II	2	選択	2・後	講義							22.5							22.5	22.5				◎	
材料加工学II	2	選択	2・後	講義							22.5							22.5	22.5				◎	
材料力学III	2	選択	3・前又は後	講義							22.5							22.5	22.5				◎	
複合材料設計	2	選択	3・4前又は後	講義							22.5							22.5	22.5				◎	
材料強度学	2	選択	3・前	講義							22.5							22.5	22.5				◎	
セラミックス・X線解析	2	選択	3・4，後	講義							22.5							22.5	22.5				◎	
表面・界面工学	2	選択	3・前	講義							22.5							22.5	22.5				◎	
機械運動学	2	選択	2・後	講義								22.5						22.5	22.5				◎	
流体機械学I	2	選択	3・前	講義									22.5					22.5	22.5				◎	
理想流体力学	2	選択	3・前又は後	講義									22.5					22.5	22.5				◎	
粘性流体力学	2	選択	3・前又は後	講義									22.5					22.5	22.5				◎	
圧縮性流体力学	2	選択	3・前又は後	講義									22.5					22.5	22.5				◎	
熱機関工学I	2	選択	3・前	講義									22.5					22.5	22.5				◎	
熱機関工学II	2	選択	3・後	講義									22.5					22.5	22.5				◎	
プログラミングII	2	選択	2・前又は後	講義・演習										22.5				22.5	11.25	11.25			◎	
現代制御理論	2	選択	3・4，後	講義										22.5				22.5	22.5				◎	
信号処理工学	2	選択	3・4前又は後	講義										22.5				22.5	22.5				◎	
電気工学概論	2	選択	3・4前又は後	講義										22.5				22.5	22.5				◎	
溶接工学	2	選択	3・4前又は後	講義											22.5			22.5	22.5				◎	
超精密加工学	2	選択	3・4前又は後	講義											22.5			22.5	22.5				◎	
高分子合成論	2	選択	3・4前又は後	講義											22.5			22.5	22.5				◎	
品質管理	2	選択	3・前	講義											22.5			22.5	22.5				◎	
現業実習	2	選択	3・4	講義												22.5		22.5			22.5			◎
職業指導	2	選択	4・前	講義													22.5	22.5	22.5			◎		
工業所有権法	2	選択	4・前	講義													22.5	22.5	22.5				◎	
発表の為の技術英語	2	選択	3・前	講義													22.5	22.5	22.5					◎
基礎制御工学II	2	選択	3・4前又は後	講義										22.5				22.5	22.5				◎	
機械システム工学演習	2	選択	4・前	演習												22.5		22.5		22.5			○	◎
特別講義 I～VIII	2	選択	3・4前又は後	講義													22.5	22.5	22.5				◎	
合計					1784.3	382.5	326.25	67.5	22.5	22.5	247.5	45	292.5	157.5	230.63	400.13	123	1743.8						