

学域名	理工学域
学類名	機械工学類
プログラム・コース・専攻名	エネルギー機械コース
授与する学位	学士(工学)

【カリキュラム・マップ】

科目区分	科目番号	授業科目名	学年	単位数	必修・選択必修・選択の別	開講時期				ディプロマ・ポリシー(DP)に記載している「学生が身に付けるべき資質・能力」											
						Q1	Q2	Q3	Q4	A-1. 工学や科学の基礎となる数学・物理学を重視した自然科学の基礎知識を身に付ける。	A-2. 課題探求・実践学習を通じた自主性、創造性、協調性、発表・報告能力および国際的コミュニケーション能力を身に付ける。	A-3. 技術倫理についての自覚と、地球的観点から多面的に考えることができる素養を涵養する。	B-4. 機械工学の実践に必要なスキルと最新の工学ツールを使う能力を身に付ける。	B-5. 設計、計測・制御、材料・加工、熱流体など機械工学の基幹分野の能力を身に付ける。	C-6. エネルギー変換、エネルギーシステム、省エネルギー、資源循環などの応用・実践的学習により得られた知識や考え方を機械工学分野に活用する応用力を修得する。	C-7. 安全で環境負荷の小さい機械技術を開発・応用し、持続可能社会の構築と発展に貢献するために必要な多面的な視野と総合的な思考力を身に付ける。					
学域俯瞰科目	20012	アントレプレナーシップ論	1	1	必修			○													
学域俯瞰科目	20017	先端テクノロジー概論A	1	1	選択必修				○												
学域俯瞰科目	20018	先端テクノロジー概論B	1	1	選択必修							○									
学域俯瞰科目	20019	数学物理基礎リテラシー	2	1	選択必修		○														
学域GS言語科目	20101	学域GS言語科目Ⅰ(理工系英語Ⅰ)	2	1	選択必修	○															
学域GS言語科目	20102	学域GS言語科目Ⅱ(理工系英語Ⅱ)	2	1	選択必修		○														
学域共通科目	20211	国際研修A	1年以降	1	選択			○													
学域共通科目	20212	国際研修B	1年以降	2	選択			○													
学域共通科目	20204	工業力学	2	2	必修		○													○	
専門基礎科目Ⅰ	20301	微分方程式及び演習	1	2	選択				○												○
専門基礎科目Ⅰ	21002	フーリエ解析及び演習	2	2	選択		○														○
専門基礎科目Ⅰ	21001	ベクトル解析及び演習	2	2	選択		○														○
専門基礎科目Ⅰ	21003	複素解析及び演習	2	2	選択				○												○
専門基礎科目Ⅱ	20029	信頼性工学A	3	1	選択必修				○												○
専門基礎科目Ⅱ	20030	信頼性工学B	3	1	選択必修					○											○
専門基礎科目Ⅱ	21008	材料力学Ⅰ及び演習	2	2	選択		○														○
専門基礎科目Ⅱ	21009	振動工学Ⅰ及び演習	2	2	選択				○												○
専門基礎科目Ⅱ	21010	流れ学Ⅰ及び演習	2	2	選択				○												○
専門基礎科目Ⅱ	21011	熱力学Ⅰ及び演習	2	2	選択		○														○
専門基礎科目Ⅲ	21018	材料工学A	2	1	選択				○												○
専門基礎科目Ⅲ	21019	材料工学B	2	1	選択					○											○
専門基礎科目Ⅲ	21020	基礎加工学A	2	1	選択				○												○
専門基礎科目Ⅲ	21021	基礎加工学B	2	1	選択					○											○
専門基礎科目Ⅲ	21022	制御工学ⅠA	2	1	選択				○												○
専門基礎科目Ⅲ	21023	制御工学ⅠB	2	1	選択					○											○
実践科目	41001	機械工学設計製図基礎	2	2	必修				○												○
実践科目	41003	計算機プログラミング演習	2	1	必修				○												○
実践科目	41004	機械工学基礎実験	3	1	必修		○														○
実践科目	41005	機械工作実習	3	1	必修		○														○
実践科目	41008	数値解析及びプログラミング演習A	3	1	選択	○															○
実践科目	41009	数値解析及びプログラミング演習B	3	1	選択		○														○
実践科目	41105	創造デザイン実習	3	2	必修		○														○
専門科目Ⅰ	41012	材料力学ⅡA	2	1	選択				○												○
専門科目Ⅰ	41013	材料力学ⅡB	2	1	選択					○											○
専門科目Ⅰ	41014	電気回路A	2	1	選択	○															○
専門科目Ⅰ	41015	電気回路B	2	1	選択		○														○
専門科目Ⅰ	41018	振動工学ⅡA	3	1	選択	○															○
専門科目Ⅰ	41019	振動工学ⅡB	3	1	選択		○														○
専門科目Ⅰ	41022	制御工学ⅡA	3	1	選択	○															○
専門科目Ⅰ	41023	制御工学ⅡB	3	1	選択		○														○
専門科目Ⅰ	41024	流れ学ⅡA	3	1	選択	○															○
専門科目Ⅰ	41025	流れ学ⅡB	3	1	選択		○														○
専門科目Ⅰ	41027	熱力学ⅡA	2	1	選択				○												○
専門科目Ⅰ	41028	熱力学ⅡB	2	1	選択					○											○
専門科目Ⅰ	41035	機械設計工学A	2	1	選択				○												○
専門科目Ⅰ	41036	機械設計工学B	2	1	選択					○											○
専門科目Ⅰ	41037	材料設計学A	3	1	選択	○															○
専門科目Ⅰ	41038	材料設計学B	3	1	選択		○														○
専門科目Ⅰ	41041	知的生産システムA	3	1	選択				○												○
専門科目Ⅰ	41042	知的生産システムB	3	1	選択					○											○
専門科目Ⅰ	41073	物質循環工学A	3	1	選択				○												○
専門科目Ⅰ	41074	物質循環工学B	3	1	選択					○											○
専門科目Ⅰ	41077	エネルギー・環境工学A	3	1	選択				○												○
専門科目Ⅰ	41078	エネルギー・環境工学B	3	1	選択					○											○
専門科目Ⅰ	41106	最適設計入門A	3	1	選択				○												○
専門科目Ⅰ	41107	最適設計入門B	3	1	選択					○											○

専門科目II	41049	レーザー工学A	3	1	選択			○				○			
専門科目II	41050	レーザー工学B	3	1	選択				○			○			
専門科目II	41051	伝熱工学A	3	1	選択必修			○					○		○
専門科目II	41052	伝熱工学B	3	1	選択必修				○				○		○
専門科目II	41053	エネルギー変換工学A	3	1	選択必修			○					○		○
専門科目II	41054	エネルギー変換工学B	3	1	選択必修				○				○		○
専門科目II	41057	トライボロジーA	3	1	選択				○				○		
専門科目II	41058	トライボロジーB	3	1	選択					○			○		
専門科目II	41065	人体科学A	3	1	選択	○							○		
専門科目II	41066	人体科学B	3	1	選択		○						○		
専門科目II	41067	人間工学A	3	1	選択			○			○		○		
専門科目II	41068	人間工学B	3	1	選択				○		○		○		
専門科目II	41069	生体計測A	3	1	選択				○			○			
専門科目II	41070	生体計測B	3	1	選択					○			○		
専門科目II	41071	生物工学A	3	1	選択			○					○		
専門科目II	41072	生物工学B	3	1	選択				○				○		
専門科目II	41079	工業デザインA	4	1	選択	○						○		○	
専門科目II	41080	工業デザインB	4	1	選択		○					○		○	
専門科目II	41108	機械学習の基礎A	3	1	選択必修				○				○		○
専門科目II	41109	機械学習の基礎B	3	1	選択必修						○			○	
専門総合科目	41095	学外技術体験実習A	3	1	選択			○			○		○		
専門総合科目	41096	学外技術体験実習B	3	2	選択			○			○		○		
専門総合科目	41097	海外技術体験実習	3	2	選択			○			○		○		
専門総合科目	41098	企業開放講義	3	1	選択				○				○		○
専門総合科目	41099	機械工学総合実験	3	1	選択				○			○		○	
専門総合科目	41100	機械工学特別演習A	3	1	選択				○				○		○
専門総合科目	41101	機械工学特別演習B	3	1	選択					○				○	
専門総合科目	41102	技術社会と倫理	4	1	必修			○			○				○
専門総合科目	41103	卒業研究	4	8	必修			○			○		○		○
専門総合科目	41104	機械工学論議	4	1	必修	○					○		○		○