【カリキュラム・マップ】

研究科名	自然科学研究科
専攻名	機械科学専攻
コース名	―
授与する学位	修士（工学）

科目区分1	科目区分2	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	DP1 （1）機械工学及び応用数学の基礎学力を備え，それに基づく論理的な思考を持ち，表現できること。	DP2 （2）機械工学分野を基盤とした学際分野の高度な専門知識と応用力を活かし，社会の技術変革に柔軟かつ積極的に対応できること。	DP3 （3）将来の社会像を見据え，技術革新を担うリーダーとなる資質を持つこと。	DP4 （4）グローバル社会で活躍できる高い倫理観をもち，自己の考え・価値観を世界に対して的確に発する能力を修得すること。また，設置する各プログラムでは以下の専門能力を身につける。
											《設計生産システムプログラム》 力学をベースに，シミュレーションを活用した設計生産技術や先端材料を用いた製造技術に関する研究開発を遂行し，技術革新を先導する能力			
											《先端材料プログラム》 材料工学を基盤に，構造組織制御・計算機シミュレーションを駆使し，最先端材料の新たな価値創成に挑戦・探求する能力			
											《応用数理プログラム》 応用物理及び数値情報科学分野の学識と総合化力に基づき，革新的機械システムを創成する能力			
											《プロセス革新プログラム》 熱流体及びエネルギー工学分野の学識と総合化力に基づき，環境と調和のとれた革新プロセスを創成する能力			
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17883	異分野研究探査I	1	0.5	必修	○	○				○		○
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17884	異分野研究探査II	1	0.5	必修	○	○				○		○
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17881	研究者倫理	1	1	必修	○		○				○	○
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17859	知識集約型社会とデータサイエンス	1, 2	1	選必修			○	○			○	
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17860	次世代の先端科学技術	1, 2	1	選必修	○						○	
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17861	スマート創成科学	1, 2	1	選必修			○	○			○	
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17862	イノベーション方法論A	1, 2	1	選必修	○						○	
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17863	イノベーション方法論B	1, 2	1	選必修		○					○	
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17871	数理・データサイエンス・AI基盤	1	1	選必修	○	○	○	○			○	
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17867	人間と社会の課題	1, 2	1	選必修		○		○			○	
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17864	技術経営論A	1, 2	1	選必修	○	○					○	
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17865	技術経営論B	1, 2	1	選必修	○	○					○	
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17866	ヘルスケア・イノベーション	1, 2	1	選必修			○				○	
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17868	破壊的イノベーションに向けた技術経営論	1, 2	1	選必修			○				○	
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17869	技術マネジメント基礎論A	1, 2	1	選択	○						○	
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17870	技術マネジメント基礎論B	1, 2	1	選択	○						○	
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17847	数理科学a	1, 2	1	選択	○				○			
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17848	数理科学b	1, 2	1	選択	○				○			
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17817	理論物理学基礎a	1, 2	1	選択	○				○			
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17818	生物・分子物理学a	1, 2	1	選択	○					○		
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17819	凝縮系物理学基礎a	1, 2	1	選択	○					○		
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17820	宇宙・プラズマ物理学a	1, 2	1	選択	○					○		
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17821	振動・波動物理学a	1, 2	1	選択	○				○			
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17822	計算理学概論a	1, 2	1	選択	○				○			
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17823	計算理学概論b	1, 2	1	選択		○			○			
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17837	先端物質化学概論A	1, 2	1	選択			○			○		
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17838	先端物質化学概論B	1, 2	1	選択				○		○		
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17839	応用物質化学概論A	2	1	選択			○			○		
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17840	応用物質化学概論B	2	1	選択				○		○		
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17851	生物科学基礎A	1, 2	1	選択	○					○		
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17852	生物科学基礎B	1, 2	1	選択		○				○		
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17853	バイオ工学特論A	1, 2	1	選択	○					○		
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17854	バイオ工学特論B	1, 2	1	選択		○				○		

研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17855	地球惑星科学基礎A	1, 2	1	選択	○					○		
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17856	地球惑星科学基礎B	1, 2	1	選択		○				○		
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17857	環境・エネルギー工学総論A	1, 2	1	選択			○			○		
研究科共通科目	大学院GS基盤科目	15-17858	環境・エネルギー工学総論B	1, 2	1	選択				○		○		
研究科共通科目	北陸先端科学技術大学院大学との連携科目	15-17403	連携科目	1, 2	2	選択	○	○				○		
研究科共通科目	創成研究科目	15-17451	創成研究Ⅰ	1, 2	2	選択	○	○					○	
研究科共通科目	創成研究科目	15-17452	創成研究Ⅱ	1, 2	2	選択			○	○			○	
研究科共通科目	国際交流科目	15-17501	国際プレゼンテーション演習	1, 2	2	選択	○	○						○
研究科共通科目	国際交流科目	15-17502	国際研究インターンシップ	1, 2	2	選択	○	○	○	○				○
基礎科目	機械数理系科目	15-11013	統計力学A	1	1	選必修	○				○			
基礎科目	機械数理系科目	15-11014	統計力学B	1	1	選必修		○			○			
基礎科目	機械数理系科目	15-11015	偏微分方程式とその応用A	1	1	選必修	○				○			
基礎科目	機械数理系科目	15-11016	偏微分方程式とその応用B	1	1	選必修		○			○			
基礎科目	機械数理系科目	15-11017	工学とトポロジーA	1	1	選必修	○				○			
基礎科目	機械数理系科目	15-11018	工学とトポロジーB	1	1	選必修		○			○			
基礎科目	機械系科目	15-11019	構造解析と材料力学A	1	1	選必修	○				○			
基礎科目	機械系科目	15-11020	構造解析と材料力学B	1	1	選必修		○			○			
基礎科目	機械系科目	15-11021	材料力学と弾性論A	1	1	選必修	○				○			
基礎科目	機械系科目	15-11022	材料力学と弾性論B	1	1	選必修		○			○			
基礎科目	機械系科目	15-11023	熱流体解析学A	1	1	選必修	○				○			
基礎科目	機械系科目	15-11024	熱流体解析学B	1	1	選必修		○			○			
基礎科目	機械系科目	15-11025	熱・物質移動現象論A	1	1	選必修	○				○			
基礎科目	機械系科目	15-11026	熱・物質移動現象論B	1	1	選必修		○			○			
基礎科目	機械系科目	15-11027	機械力学と制御A	1	1	選必修			○			○		
基礎科目	機械系科目	15-11028	機械力学と制御B	1	1	選必修				○		○		
基礎科目	機械系科目	15-11029	機械の動的モデリングA	1	1	選必修	○					○		
基礎科目	機械系科目	15-11030	機械の動的モデリングB	1	1	選必修		○				○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11101	メカニズムの運動解析と設計A	1	1	選択			○			○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11102	メカニズムの運動解析と設計B	1	1	選択				○		○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11103	特殊加工学特論A	1	1	選択			○			○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11104	特殊加工学特論B	1	1	選択				○		○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11105	電気加工学特論A	1	1	選択			○			○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11106	電気加工学特論B	1	1	選択				○		○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11107	工学系の最適設計法A	1	1	選択			○			○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11108	工学系の最適設計法B	1	1	選択				○		○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11109	CAD/CAM生産システムA	1	1	選択	○					○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11110	CAD/CAM生産システムB	1	1	選択		○				○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11111	形状創成論A	1	1	選択			○			○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11112	形状創成論B	1	1	選択				○		○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11113	成形加工A	1	1	選択			○			○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11114	成形加工B	1	1	選択				○		○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11115	砥粒加工学特論A	1	1	選択			○			○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11116	砥粒加工学特論B	1	1	選択				○		○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11117	データ分析基礎論A	1	1	選択	○					○		
応用科目	設計生産システムプログラム	15-11118	データ分析基礎論B	1	1	選択		○				○		
応用科目	先端材料プログラム	15-11201	機械材料学A	1	1	選択			○			○		
応用科目	先端材料プログラム	15-11202	機械材料学B	1	1	選択				○		○		
応用科目	先端材料プログラム	15-11203	トライボロジー特論A	2	1	選択	○					○		
応用科目	先端材料プログラム	15-11204	トライボロジー特論B	2	1	選択		○				○		
応用科目	先端材料プログラム	15-11205	金属組織制御学A	1	1	選択	○					○		
応用科目	先端材料プログラム	15-11206	金属組織制御学B	1	1	選択		○				○		
応用科目	先端材料プログラム	15-11207	金属材料の結晶学A	1	1	選択			○			○		
応用科目	先端材料プログラム	15-11208	金属材料の結晶学B	1	1	選択				○		○		
応用科目	先端材料プログラム	15-11209	材料プロセス工学A	1	1	選択			○			○		
応用科目	先端材料プログラム	15-11210	材料プロセス工学B	1	1	選択				○		○		
応用科目	応用数理プログラム	15-11301	計算流体力学A	1	1	選択	○					○		
応用科目	応用数理プログラム	15-11302	計算流体力学B	1	1	選択		○				○		
応用科目	応用数理プログラム	15-11303	連成解析論A	1	1	選択			○			○		
応用科目	応用数理プログラム	15-11304	連成解析論B	1	1	選択				○		○		
応用科目	応用数理プログラム	15-11305	実験流体力学A	1	1	選択			○			○		
応用科目	応用数理プログラム	15-11306	実験流体力学B	1	1	選択				○		○		

応用科目	応用数理プログラム	15-11307	機械学習A	1	1	選択			○			○		
応用科目	応用数理プログラム	15-11308	機械学習B	1	1	選択				○		○		
応用科目	応用数理プログラム	15-11309	量子論A	1	1	選択	○					○		
応用科目	応用数理プログラム	15-11310	量子論B	1	1	選択		○				○		
応用科目	応用数理プログラム	15-11311	統計物理学特論A	1	1	選択			○			○		
応用科目	応用数理プログラム	15-11312	統計物理学特論B	1	1	選択				○		○		
応用科目	プロセス革新プログラム	15-11401	燃焼工学特論A	1	1	選択			○			○		
応用科目	プロセス革新プログラム	15-11402	燃焼工学特論B	1	1	選択				○		○		
応用科目	プロセス革新プログラム	15-11403	熱移動工学特論A	1	1	選択	○					○		
応用科目	プロセス革新プログラム	15-11404	熱移動工学特論B	1	1	選択		○				○		
応用科目	プロセス革新プログラム	15-11405	エネルギー変換工学特論A	1	1	選択			○			○		
応用科目	プロセス革新プログラム	15-11406	エネルギー変換工学特論B	1	1	選択				○		○		
応用科目	プロセス革新プログラム	15-11407	分離工学特論A	1	1	選択			○			○		
応用科目	プロセス革新プログラム	15-11408	分離工学特論B	1	1	選択				○		○		
応用科目	プロセス革新プログラム	15-11409	プロセス工学特論A	1	1	選択	○					○		
応用科目	プロセス革新プログラム	15-11410	プロセス工学特論B	1	1	選択		○				○		
応用科目	プロセス革新プログラム	15-11411	熱エネルギープロセス解析A	1	1	選択			○			○		
応用科目	プロセス革新プログラム	15-11412	熱エネルギープロセス解析B	1	1	選択				○		○		
応用科目	専攻共通科目	15-11501	機械科学特別講義Ⅰ	1, 2	1	選択			○	○		○	○	
応用科目	専攻共通科目	15-11502	機械科学特別講義Ⅱ	1, 2	1	選択			○	○		○	○	
応用科目	専攻共通科目	15-11503	機械科学特別講義Ⅲ	1, 2	2	選択			○	○		○	○	
応用科目	専攻共通科目	15-11504	学位プログラム特論	1	2	必修			○	○	○	○	○	○
課題研究		15-11601	課題研究	1-2（2年間）	10	必修	○	○	○	○	○	○	○	○
博士研究調査		15-11602	博士研究調査	1-2（2年間）	10	必修	○	○	○	○	○	○	○	○

詳細はツリーを参照のこと。