【カリキュラム・マップ】

学域名	理工学域
学類名	フロンティア工学類
プログラム・コース・専攻名	
授与する学位	学士（工学）

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	DP1 工学や科学の基礎となる数学・物理学・化学の基礎的能力を身につける。	DP2 電子機械工学，機械工学，化学工学，電子情報工学のいずれか，あるいは複数の分野の基礎を理解し，応用できる幅広い能力を身につける。	DP3 課題探求・実践学習を通した自主性，創造性，協調性，発表・報告能力及び国際的コミュニケーション能力を身につける。	DP4 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果，及び技術者が社会に対して負っている責任（技術倫理）についての自覚と，グローバルな視野から工学の発展を多面的に考えることができる素養を身につける。	DP5 モノづくりに関する専門知識，及びそれらを経済性・安全性・信頼性・社会及び環境への影響を考慮しながら実践できる応用能力，デザイン能力，マネジメント能力を身につける。	DP6 メカトロニクス，インテリジェントロボット，スマートビークル，ナノテクノロジー，新素材，機能性デバイス，計測制御システムなど，工学における先進的な融合分野に挑戦し，最新の工学ツールを使う能力，ならびに社会の持続的発展に貢献する意欲と創造性を身につける。	DP7 人間・生活支援機器，医療福祉技術，環境負荷低減（エコシステム），生体現象のセンシングなど，近未来社会における生活や社会の調和と発展をささえるテクノロジーをシステムとして統合するための幅広い専門知識と問題発見・解決能力（ソリューション）を身につける。
学域GS言語科目	20101	学域GS言語科目Ⅰ（理工系英語Ⅰ）	2	1	選必	○						○				
学域GS言語科目	20102	学域GS言語科目Ⅱ（理工系英語Ⅱ）	2	1	選必		○					○				
フロンティア工学基礎	20202	計算科学	1	2	選択				○	○						
フロンティア工学基礎	20204	工業力学	2	2	選択	○					○					
フロンティア工学基礎	20205	計算機リテラシーA	2	1	選択	○				○						
フロンティア工学基礎	20206	計算機リテラシーB	2	1	選択		○			○						
フロンティア工学基礎	20213	地球社会基盤情報処理演習A	2	1	選択	○				○						
フロンティア工学基礎	20214	地球社会基盤情報処理演習B	2	1	選択		○			○						
フロンティア工学基礎	20209	生命理工学概論A	1	1	選択			○		○						
フロンティア工学基礎	20210	生命理工学概論B	1	1	選択				○	○						
フロンティア工学基礎	20211	国際研修A	第1学年以降	1	選択	随時						○				
フロンティア工学基礎	20212	国際研修B	第1学年以降	2	選択	随時						○				
フロンティア工学基礎	20301	微分方程式及び演習	1	2	選必			○		○						
フロンティア工学基礎	22001	フーリエ解析及び演習	2	2	選必	○				○						
フロンティア工学基礎	22002	ベクトル解析及び演習	2	2	選必	○				○						
フロンティア工学基礎	22003	複素解析及び演習	2	2	選必			○		○						
フロンティア工学基礎	22004	電気回路A	2	1	選必	○					○					
フロンティア工学基礎	22005	電気回路B	2	1	選必		○				○					
フロンティア工学基礎	22007	材料力学Ⅰ及び演習	2	2	選必	○					○					
フロンティア工学基礎	22008	プロセス工学A	2	1	選必	○					○					
フロンティア工学基礎	22009	プロセス工学B	2	1	選必		○				○					
発展科目Ⅰ	42001	材料工学A（ME）	2	1	選択			○			○					
発展科目Ⅰ	42002	材料工学B（ME）	2	1	選択				○		○					
発展科目Ⅰ	42003	機構運動学A	2	1	選択			○			○					
発展科目Ⅰ	42004	機構運動学B	2	1	選択				○		○					
発展科目Ⅰ	42005	伝熱工学A	3	1	選択			○			○					
発展科目Ⅰ	42006	伝熱工学B	3	1	選択				○		○					
発展科目Ⅰ	42007	応用数理解析A	3	1	選択			○			○					
発展科目Ⅰ	42008	応用数理解析B	3	1	選択				○		○					
発展科目Ⅰ	42009	レーザー工学A	3	1	選択			○			○					
発展科目Ⅰ	42010	レーザー工学B	3	1	選択				○		○					
発展科目Ⅰ	42011	機械材料学ⅠA	3	1	選択	○					○					
発展科目Ⅰ	42012	機械材料学ⅠB	3	1	選択		○				○					
発展科目Ⅰ	42013	企業開放講義	3	1	選択			○			○					
発展科目Ⅱ	42014	材料設計学A	3	1	選択	○									○	
発展科目Ⅱ	42015	材料設計学B	3	1	選択		○								○	
発展科目Ⅱ	42016	熱力学ⅡA（BH）	3	1	選択	○									○	
発展科目Ⅱ	42017	熱力学ⅡB（BH）	3	1	選択		○								○	
発展科目Ⅱ	42018	生物工学A	3	1	選択			○							○	
発展科目Ⅱ	42019	生物工学B	3	1	選択				○						○	
発展科目Ⅱ	42013	企業開放講義	3	1	選択			○							○	
発展科目Ⅱ	42020	物質循環工学A	3	1	選択			○							○	
発展科目Ⅱ	42021	物質循環工学B	3	1	選択				○						○	
発展科目Ⅱ	42022	応用伝熱学A	3	1	選択			○							○	
発展科目Ⅱ	42023	応用伝熱学B	3	1	選択				○						○	
発展科目Ⅱ	42024	エネルギー・環境工学A	3	1	選択			○							○	
発展科目Ⅱ	42025	エネルギー・環境工学B	3	1	選択				○						○	
発展科目Ⅲ	42026	人体科学A	3	1	選択	○									○	
発展科目Ⅲ	42027	人体科学B	3	1	選択		○								○	
発展科目Ⅲ	42028	振動工学ⅡA（BH）	3	1	選択	○									○	

学域名	理工学域
学類名	フロンティア工学類
プログラム・コース・専攻名	
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	DP1 工学や科学の基礎となる数学・物理学・化学の基礎的能力を身につける。	DP2 電子機械工学，機械工学，化学工学，電子情報工学のいずれか，あるいは複数の分野の基礎を理解し，応用できる幅広い能力を身につける。	DP3 課題探求・実践学習を通した自主性，創造性，協調性，発表・報告能力及び国際的コミュニケーション能力を身につける。	DP4 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果，及び技術者が社会に対して負っている責任（技術倫理）についての自覚と，グローバルな視野から工学の発展を多面的に考えることができる素養を身につける。	DP5 モノづくりに関する専門知識，及びそれらを経済性・安全性・信頼性・社会及び環境への影響を考慮しながら実践できる応用能力，デザイン能力，マネジメント能力を身につける。	DP6 メカトロニクス，インテリジェントロボット，スマートビークル，ナノテクノロジー，新素材，機能性デバイス，計測制御システムなど，工学における先進的な融合分野に挑戦し，最新の工学ツールを使う能力，ならびに社会の持続的発展に貢献する意欲と創造性を身につける。	DP7 人間・生活支援機器，医療福祉技術，環境負荷低減（エコシステム），生体現象のセンシングなど，近未来社会における生活や社会の調和と発展をささえるテクノロジーをシステムとして統合するための幅広い専門知識と問題発見・解決能力（ソリューション）を身につける。
発展科目Ⅲ	42029	振動工学ⅡB（BH）	3	1	選択		○								○	
発展科目Ⅲ	42030	流れ学ⅡA（BH）	3	1	選択	○									○	
発展科目Ⅲ	42031	流れ学ⅡB（BH）	3	1	選択		○								○	
発展科目Ⅲ	42032	伝熱学A	3	1	選択	○									○	
発展科目Ⅲ	42033	伝熱学B	3	1	選択		○								○	
発展科目Ⅲ	42034	制御工学ⅡA（BH）	3	1	選択	○									○	
発展科目Ⅲ	42035	制御工学ⅡB（BH）	3	1	選択		○								○	
発展科目Ⅲ	42013	企業開放講義	3	1	選択			○							○	
発展科目Ⅲ	42022	応用伝熱学A	3	1	選択			○							○	
発展科目Ⅲ	42023	応用伝熱学B	3	1	選択				○						○	
フロンティア総合科目	42036	フロンティアプロジェクトA	3	1	選択			○			○	○	○	○		
フロンティア総合科目	42037	フロンティアプロジェクトB	3	1	選択				○		○	○	○	○		
フロンティア総合科目	42038	学外技術体験実習A	3	1	選択	随時						○	○	○		
フロンティア総合科目	42039	学外技術体験実習B	3	2	選択	随時						○	○	○		
フロンティア総合科目	42040	海外技術体験実習	3	2	選択	随時						○	○	○		
フロンティア総合科目	42041	卒業プロジェクト	4	8	必修	○						○	○	○		
専門科目	90001	工業概論	4	2	選択	○							○	○		
専門科目	90002	職業指導第1	3	2	選択			○					○	○		
専門科目	90003	職業指導第2	4	2	選択	○							○	○		
実践コア科目	42042	機械工学設計製図基礎（ME）	2	2	必修			○			○				○	
実践コア科目	42043	機械工学設計製図基礎（BH）	2	2	必修			○			○					
実践コア科目	42044	プロセス工学実験	2	1	必修			○			○					
実践コア科目	42045	プロセス工学演習	2	1	必修			○			○					
実践コア科目	42046	電子情報基礎実験	2	2	必修			○			○					
コア科目Ⅰ	42047	材料力学ⅡA（ME）	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅰ	42048	材料力学ⅡA（BH）	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅰ	42049	材料力学ⅡB（ME）	2	1	選択				○		○					
コア科目Ⅰ	42050	材料力学ⅡB（BH）	2	1	選択				○		○					
コア科目Ⅰ	42229	振動工学Ⅰ及び演習	2	2	選択			○			○				○	
コア科目Ⅰ	42230	流れ学Ⅰ及び演習	2	2	選択			○			○				○	
コア科目Ⅰ	42231	熱力学Ⅰ及び演習	2	2	選択			○			○				○	
コア科目Ⅰ	42123	数値解析及びプログラミング演習A	3	1	選択	○					○					
コア科目Ⅰ	42124	数値解析及びプログラミング演習B	3	1	選択		○				○					
コア科目Ⅰ	42059	統計解析A	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅰ	42060	統計解析B	2	1	選択				○		○					
コア科目Ⅰ	42061	プロセス工学数学A	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅰ	42062	プロセス工学数学B	2	1	選択				○		○					
コア科目Ⅰ	42063	伝熱工学A	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅰ	42064	伝熱工学B	2	1	選択				○		○					
コア科目Ⅰ	42065	流体工学A	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅰ	42066	流体工学B	2	1	選択				○		○					
コア科目Ⅰ	42067	熱力学A	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅰ	42068	熱力学B	2	1	選択				○		○					
コア科目Ⅰ	42069	物理化学A	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅰ	42070	物理化学B	2	1	選択				○		○					
コア科目Ⅰ	42071	化学反応速度論A	2	1	選択			○			○				○	
コア科目Ⅰ	42072	化学反応速度論B	2	1	選択				○		○				○	
コア科目Ⅰ	42073	プロセス工学量論A	2	1	選択			○			○				○	
コア科目Ⅰ	42074	プロセス工学量論B	2	1	選択				○		○				○	
コア科目Ⅰ	42075	プロセス制御A	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅰ	42076	プロセス制御B	2	1	選択				○		○					
コア科目Ⅰ	42077	単位操作A	2	1	選択			○			○				○	
コア科目Ⅰ	42078	単位操作B	2	1	選択				○		○				○	
コア科目Ⅰ	42079	工学における倫理と法	4	2	選択	○							○			
コア科目Ⅰ	42080	パターン認識A	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅰ	42081	パターン認識B	2	1	選択				○		○					

【カリキュラム・マップ】

学域名	理工学域
学類名	フロンティア工学類
プログラム・コース・専攻名	
授与する学位	学士（工学）

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	DP1 工学や科学の基礎となる数学・物理学・化学の基礎的能力を身につける。	DP2 電子機械工学，機械工学，化学工学，電子情報工学のいずれか，あるいは複数の分野の基礎を理解し，応用できる幅広い能力を身につける。	DP3 課題探求・実践学習を通した自主性，創造性，協調性，発表・報告能力及び国際的コミュニケーション能力を身につける。	DP4 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果，及び技術者が社会に対して負っている責任（技術倫理）についての自覚と，グローバルな視野から工学の発展を多面的に考えることができる素養を身につける。	DP5 モノづくりに関する専門知識，及びそれらを経済性・安全性・信頼性・社会及び環境への影響を考慮しながら実践できる応用能力，デザイン能力，マネジメント能力を身につける。	DP6 メカトロニクス，インテリジェントロボット，スマートビークル，ナノテクノロジー，新素材，機能性デバイス，計測制御システムなど，工学における先進的な融合分野に挑戦し，最新の工学ツールを使う能力，ならびに社会の持続的発展に貢献する意欲と創造性を身につける。	DP7 人間・生活支援機器，医療福祉技術，環境負荷低減（エコシステム），生体現象のセンシングなど，近未来社会における生活や社会の調和と発展をささえるテクノロジーをシステムとして統合するための幅広い専門知識と問題発見・解決能力（ソリューション）を身につける。
コア科目Ⅰ	42082	電気回路C	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅰ	42083	電気回路D	2	1	選択				○		○					
コア科目Ⅰ	42084	電子回路Ⅰ	2	2	選択			○			○					
コア科目Ⅰ	42085	電子回路Ⅱ	2	2	選択				○		○					
コア科目Ⅰ	42086	電気磁気学及び演習A	3	1	選択	○					○					
コア科目Ⅰ	42087	電気磁気学及び演習B	3	1	選択		○				○					
コア科目Ⅰ	42088	電気磁気学及び演習C	3	1	選択			○			○					
コア科目Ⅰ	42089	電気磁気学及び演習D	3	1	選択				○		○					
コア科目Ⅰ	42090	論理回路A	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅰ	42091	論理回路B	2	1	選択				○		○					
コア科目Ⅰ	42092	通信工学A	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅰ	42093	通信工学B	2	1	選択				○		○					
コア科目Ⅰ	42094	システム制御基礎A	2	1	選択			○			○				○	
コア科目Ⅰ	42095	システム制御基礎B	2	1	選択				○		○				○	
コア科目Ⅰ	42096	振動工学	2	2	選択			○			○					
コア科目Ⅱ	42097	基礎加工学A	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅱ	42098	基礎加工学B	2	1	選択				○		○					
コア科目Ⅱ	42099	制御工学ⅠA（ME）	2	1	選択			○			○				○	
コア科目Ⅱ	42100	制御工学ⅠA（BH）	2	1	選択			○			○				○	
コア科目Ⅱ	42101	制御工学ⅠB（ME）	2	1	選択				○		○				○	
コア科目Ⅱ	42102	制御工学ⅠB（BH）	2	1	選択				○		○				○	
コア科目Ⅱ	42103	数値解析A	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅱ	42104	数値解析B	2	1	選択				○		○					
コア科目Ⅱ	42105	メカトロニクスA	3	1	選択	○					○					
コア科目Ⅱ	42106	メカトロニクスB	3	1	選択		○				○					
コア科目Ⅱ	42107	電子回路概論A	3	1	選択	○					○					
コア科目Ⅱ	42108	電子回路概論B	3	1	選択		○				○					
コア科目Ⅱ	42082	電気回路C	3	1	選択			○			○					
コア科目Ⅱ	42083	電気回路D	3	1	選択				○		○					
コア科目Ⅱ	42109	技術社会と倫理	4	1	選択			○					○			
コア科目Ⅱ	42110	材料工学A（BH）	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅱ	42111	材料工学B（BH）	2	1	選択				○		○					
コア科目Ⅱ	42112	加工学A	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅱ	42113	加工学B	2	1	選択				○		○					
コア科目Ⅱ	42114	機械設計工学A	2	1	選択			○			○					
コア科目Ⅱ	42115	機械設計工学B	2	1	選択				○		○					
実践科目	42116	知能ロボティクス基礎実験	3	1	必修		○								○	
実践科目	42117	機械工作実習（ME）	3	1	必修		○								○	
実践科目	42118	機械工作実習（BH）	3	1	必修		○								○	
実践科目	42119	機械設計演習A	3	1	必修	○	○								○	
実践科目	42120	機械設計演習B	3	1	選択		○								○	
実践科目	42121	応用プログラミング技術	3	2	選択			○							○	
実践科目	42122	バイオメカトロニクス基礎実験	3	1	必修		○								○	
実践科目	42125	創造デザイン実習	3	2	必修		○								○	
実践科目	42126	マテリアルプロセス実験	3	1	必修		○								○	
実践科目	42127	マテリアルプロセス創成	3	1	必修		○							○	○	
実践科目	42128	計測制御実験	3	2	必修		○								○	
実践科目	42129	計測プログラミング及び演習	3	2	必修			○							○	○
専門科目	42130	振動工学ⅡA（ME）	3	1	選択	○									○	
専門科目	42028	振動工学ⅡA（BH）	3	1	選択	○									○	
専門科目	42131	振動工学ⅡB（ME）	3	1	選択		○								○	
専門科目	42029	振動工学ⅡB（BH）	3	1	選択		○								○	
専門科目	42132	航空宇宙工学A	3	1	選択	○									○	
専門科目	42133	航空宇宙工学B	3	1	選択		○								○	
専門科目	42134	制御工学ⅡA（ME）	3	1	選択	○									○	
専門科目	42034	制御工学ⅡA（BH）	3	1	選択	○									○	

【カリキュラム・マップ】

学域名	理工学域
学類名	フロンティア工学類
プログラム・コース・専攻名	
授与する学位	学士（工学）

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	DP1 工学や科学の基礎となる数学・物理学・化学の基礎的能力を身につける。	DP2 電子機械工学，機械工学，化学工学，電子情報工学のいずれか，あるいは複数の分野の基礎を理解し，応用できる幅広い能力を身につける。	DP3 課題探求・実践学習を通した自主性，創造性，協調性，発表・報告能力及び国際的コミュニケーション能力を身につける。	DP4 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果，及び技術者が社会に対して負っている責任（技術倫理）についての自覚と，グローバルな視野から工学の発展を多面的に考えることができる素養を身につける。	DP5 モノづくりに関する専門知識，及びそれらを経済性・安全性・信頼性・社会及び環境への影響を考慮しながら実践できる応用能力，デザイン能力，マネジメント能力を身につける。	DP6 メカトロニクス，インテリジェントロボット，スマートビークル，ナノテクノロジー，新素材，機能性デバイス，計測制御システムなど，工学における先進的な融合分野に挑戦し，最新の工学ツールを使う能力，ならびに社会の持続的発展に貢献する意欲と創造性を身につける。	DP7 人間・生活支援機器，医療福祉技術，環境負荷低減（エコシステム），生体現象のセンシングなど，近未来社会における生活や社会の調和と発展をささえるテクノロジーをシステムとして統合するための幅広い専門知識と問題発見・解決能力（ソリューション）を身につける。
専門科目	42135	制御工学ⅡB（ME）	3	1	選択		○								○	
専門科目	42035	制御工学ⅡB（BH）	3	1	選択		○								○	
専門科目	42136	熱力学ⅡA（ME）	3	1	選択	○									○	
専門科目	42016	熱力学ⅡA（BH）	3	1	選択	○									○	
専門科目	42137	熱力学ⅡB（ME）	3	1	選択		○								○	
専門科目	42017	熱力学ⅡB（BH）	3	1	選択		○								○	
専門科目	42138	機械設計学	3	2	選択	○									○	
専門科目	42139	信号処理A	3	1	選択	○									○	
専門科目	42140	信号処理B	3	1	選択		○								○	
専門科目	42141	計測工学A	3	1	選択			○							○	
専門科目	42142	計測工学B	3	1	選択				○						○	
専門科目	42145	ロボット工学A	3	1	選択	○									○	
専門科目	42146	ロボット工学B	3	1	選択		○								○	
専門科目	42080	パターン認識A	3	1	選択			○							○	
専門科目	42081	パターン認識B	3	1	選択				○						○	
専門科目	42147	画像処理A	3	1	選択			○							○	
専門科目	42148	画像処理B	3	1	選択				○						○	
専門科目	42149	流れ学ⅡA（ME）	4	1	選択	○									○	
専門科目	42030	流れ学ⅡA（BH）	3	1	選択	○									○	
専門科目	42150	流れ学ⅡB（ME）	4	1	選択		○								○	
専門科目	42031	流れ学ⅡB（BH）	3	1	選択		○								○	
専門科目	42151	アルゴリズムとデータ構造A	4	1	選択	○									○	
専門科目	42152	アルゴリズムとデータ構造B	4	1	選択		○								○	
専門科目	42092	通信工学A	4	1	選択			○							○	
専門科目	42093	通信工学B	4	1	選択				○						○	
専門科目	42026	人体科学A	3	1	必修	○									○	
専門科目	42027	人体科学B	3	1	必修		○								○	
専門科目	42032	伝熱学A	3	1	選択	○									○	
専門科目	42033	伝熱学B	3	1	選択		○								○	
専門科目	42155	人間工学A	3	1	選択			○							○	
専門科目	42156	人間工学B	3	1	選択				○						○	
専門科目	42157	生体計測A	3	1	選択			○							○	
専門科目	42158	生体計測B	3	1	選択				○						○	
専門科目	42159	生体材料工学A	3	1	選択	○									○	
専門科目	42160	生体材料工学B	3	1	選択		○								○	
専門科目	42232	最適設計入門A	3	1	選択			○							○	
専門科目	42233	最適設計入門B	3	1	選択				○						○	
専門科目	42163	知的生産システムA	3	1	選択			○							○	
専門科目	42164	知的生産システムB	3	1	選択				○						○	
専門科目	42165	工業デザインA	4	1	選択	○									○	
専門科目	42166	工業デザインB	4	1	選択		○								○	
専門科目	42014	材料設計学A	3	1	選択	○									○	
専門科目	42015	材料設計学B	3	1	選択		○								○	
専門科目	42018	生物工学A	3	1	選択			○							○	
専門科目	42019	生物工学B	3	1	選択				○						○	
専門科目	42020	物質循環工学A	3	1	選択			○							○	
専門科目	42021	物質循環工学B	3	1	選択				○						○	
専門科目	42024	エネルギー・環境工学A	3	1	選択			○							○	
専門科目	42025	エネルギー・環境工学B	3	1	選択				○						○	
専門科目	42167	エネルギー変換工学A	3	1	選択			○							○	
専門科目	42168	エネルギー変換工学B	3	1	選択				○						○	
専門科目	42169	バイオテクノロジーA	3	1	選択			○							○	
専門科目	42170	バイオテクノロジーB	3	1	選択				○						○	
専門科目	42171	環境安全工学A	3	1	選択	○									○	
専門科目	42172	環境安全工学B	3	1	選択		○								○	
専門科目	42173	高分子材料物性A	3	1	選択			○							○	

学域名	理工学域
学類名	フロンティア工学類
プログラム・コース・専攻名	
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	DP1 工学や科学の基礎となる数学・物理学・化学の基礎的能力を身につける。	DP2 電子機械工学，機械工学，化学工学，電子情報工学のいずれか，あるいは複数の分野の基礎を理解し，応用できる幅広い能力を身につける。	DP3 課題探求・実践学習を通した自主性，創造性，協調性，発表・報告能力及び国際的コミュニケーション能力を身につける。	DP4 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果，及び技術者が社会に対して負っている責任（技術倫理）についての自覚と，グローバルな視野から工学の発展を多面的に考えることができる素養を身につける。	DP5 モノづくりに関する専門知識，及びそれらを経済性・安全性・信頼性・社会及び環境への影響を考慮しながら実践できる応用能力，デザイン能力，マネジメント能力を身につける。	DP6 メカトロニクス，インテリジェントロボット，スマートビークル，ナノテクノロジー，新素材，機能性デバイス，計測制御システムなど，工学における先進的な融合分野に挑戦し，最新の工学ツールを使う能力，ならびに社会の持続的発展に貢献する意欲と創造性を身につける。	DP7 人間・生活支援機器，医療福祉技術，環境負荷低減（エコシステム），生体現象のセンシングなど，近未来社会における生活や社会の調和と発展をささえるテクノロジーをシステムとして統合するための幅広い専門知識と問題発見・解決能力（ソリューション）を身につける。
専門科目	42174	高分子材料物性B	3	1	選択				○						○	
専門科目	42175	電気化学※2	3	2	選択			○							○	
専門科目	42176	無機材料	3	2	選択		○								○	
専門科目	42177	プラスチック成形加工A	3	1	選択			○							○	
専門科目	42178	プラスチック成形加工B	3	1	選択				○						○	
専門科目	42179	反応工学A	3	1	選択	○									○	
専門科目	42180	反応工学B	3	1	選択		○								○	
専門科目	42181	結晶化工学A	3	1	選択	○									○	
専門科目	42182	結晶化工学B	3	1	選択		○								○	
専門科目	42183	微粒子工学A	3	1	選択	○									○	
専門科目	42184	微粒子工学B	3	1	選択		○								○	
専門科目	42185	マテリアルシミュレーションA	3	1	選択	○									○	
専門科目	42186	マテリアルシミュレーションB	3	1	選択		○								○	
専門科目	42187	分離工学A	3	1	選択	○									○	○
専門科目	42188	分離工学B	3	1	選択		○								○	○
専門科目	42189	有機化学	3	2	選択		○								○	
専門科目	42190	表面科学A	3	1	選択			○							○	○
専門科目	42191	表面科学B	3	1	選択				○						○	○
専門科目	42192	ナノ粒子工学A	3	1	選択			○							○	○
専門科目	42193	ナノ粒子工学B	3	1	選択				○						○	○
専門科目	42194	プラズマ工学A	3	1	選択			○							○	
専門科目	42195	プラズマ工学B	3	1	選択				○						○	
専門科目	42196	金属材料A	3	1	選択			○							○	
専門科目	42197	金属材料B	3	1	選択				○						○	
専門科目	42198	電気電子計測A	3	1	選択	○									○	○
専門科目	42199	電気電子計測B	3	1	選択		○								○	○
専門科目	42200	システム制御A	3	1	選択	○									○	
専門科目	42201	システム制御B	3	1	選択		○								○	
専門科目	42202	システム制御C	3	1	選択			○							○	
専門科目	42203	システム制御D	3	1	選択				○						○	
専門科目	42204	ディジタル制御A	3	1	選択			○							○	
専門科目	42205	ディジタル制御B	3	1	選択				○						○	
専門科目	42206	システム最適化A	3	1	選択	○									○	
専門科目	42207	システム最適化B	3	1	選択		○								○	
専門科目	42208	数値シミュレーションA	3	1	選択	○									○	
専門科目	42209	数値シミュレーションB	3	1	選択		○								○	
専門科目	42210	計算機アーキテクチャA	3	1	選択	○									○	
専門科目	42211	計算機アーキテクチャB	3	1	選択		○								○	
専門科目	42151	アルゴリズムとデータ構造A	3	1	選択	○									○	
専門科目	42152	アルゴリズムとデータ構造B	3	1	選択		○								○	
専門科目	42212	オペレーティングシステムA	3	1	選択	○									○	
専門科目	42213	オペレーティングシステムB	3	1	選択		○								○	
専門科目	42214	情報ネットワークA	3	1	選択	○									○	
専門科目	42215	情報ネットワークB	3	1	選択		○								○	
専門科目	42216	量子物理学	3	2	選択		○								○	○
専門科目	42217	計測標準学A	3	1	選択			○							○	○
専門科目	42218	計測標準学B	3	1	選択				○						○	○
専門科目	42219	マイクロスコピーA	3	1	選択			○							○	○
専門科目	42220	マイクロスコピーB	3	1	選択				○						○	○
専門科目	42221	スペクトロスコピーA	3	1	選択			○							○	○
専門科目	42222	スペクトロスコピーB	3	1	選択				○						○	○
専門科目	42223	バイオアナリシスA	3	1	選択			○							○	○
専門科目	42224	バイオアナリシスB	3	1	選択				○						○	○
専門科目	42225	センサ工学A	3	1	選択			○							○	○
専門科目	42226	センサ工学B	3	1	選択				○						○	○
専門科目	42227	環境計測A	3	1	選択			○							○	○

【カリキュラム・マップ】

学域名	理工学域
学類名	フロンティア工学類
プログラム・コース・専攻名	
授与する学位	学士（工学）

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	DP1 工学や科学の基礎となる数学・物理学・化学の基礎的能力を身につける。	DP2 電子機械工学，機械工学，化学工学，電子情報工学のいずれか，あるいは複数の分野の基礎を理解し，応用できる幅広い能力を身につける。	DP3 課題探求・実践学習を通した自主性，創造性，協調性，発表・報告能力及び国際的コミュニケーション能力を身につける。	DP4 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果，及び技術者が社会に対して負っている責任（技術倫理）についての自覚と，グローバルな視野から工学の発展を多面的に考えることができる素養を身につける。	DP5 モノづくりに関する専門知識，及びそれらを経済性・安全性・信頼性・社会及び環境への影響を考慮しながら実践できる応用能力，デザイン能力，マネジメント能力を身につける。	DP6 メカトロニクス，インテリジェントロボット，スマートビークル，ナノテクノロジー，新素材，機能性デバイス，計測制御システムなど，工学における先進的な融合分野に挑戦し，最新の工学ツールを使う能力，ならびに社会の持続的発展に貢献する意欲と創造性を身につける。	DP7 人間・生活支援機器，医療福祉技術，環境負荷低減（エコシステム），生体現象のセンシングなど，近未来社会における生活や社会の調和と発展をささえるテクノロジーをシステムとして統合するための幅広い専門知識と問題発見・解決能力（ソリューション）を身につける。
専門科目	42228	環境計測B	3	1	選択				○						○	○