

別表I 先進工学科

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考		
				1年		2年		3年		4年				
				前	後	前	後	前	後	前	後			
必修科目	英語基礎I	演習	1	1										
	英語基礎II	演習	1		1									
	TOEIC I	演習	1			1								
	Spoken English	演習	1			1								
	Basic English Communication	演習	1	1										
	数学序論	演習	1	1										
	微分積分I	講義	2		2									
	線形代数I	講義	2		2									
	微分積分II	講義	2			2								
	数理・データサイエンス概論	講義	1	1										
	確率統計基礎	講義	2	2										
	プログラミング入門I	演習	1	1										
	情報セキュリティ基礎	講義	1		1									
	プログラミング入門II	講義・演習	2		2									
	理工学基礎I	講義	2	2										
	理工学基礎II	講義	2	2										
	理工学基礎III	講義	2		2									
	理工学基礎実験I	実験	1	1										
	理工学基礎実験II	実験・演習	1		1									
	先進工学入門	講義・演習	1	1										
	キャリアデザイン	講義	1	1										
	体育実技I	実技	1	1										
	体育実技II	実技	1		1									
	工学倫理	講義	2	2										
	安全工学概論	講義	1	1										
	知的財産概論	講義	1		1									
	プロジェクト管理	講義	1		1									
	アカデミックライティング入門	講義	1	1										
	専門分野 コア科目	—	—	—			(10)							
		自専門分野コア科目	—	—				(16)						
—		—	—					(4)						
卒業研究		実験	8								8			
選択科目	基礎教育科目	自然科学基礎科目群	—	—				(6)						
		キャリア形成科目群	—	—				(2)						
		人と社会に関する科目群	—	—					(11)					
	ユニット 発展科目	自ユニット発展科目	—	—						(14)				
		他ユニット発展科目	—	—									30単位以上	
小計			45	33	4	0	8							

注 1 開講時期及び単位数の表中、()内単位数は、小計欄の各年次開講単位数には含まない。

注 2 必修科目について、他大学科目による充当を認めない。

必修科目(専門分野コア科目)

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考			
				1年		2年		3年		4年					
				前	後	前	後	前	後	前	後				
情報 エレクトロニクス	コンピュータ入門	講義	2			2									
	情報通信数学	講義	1			1									
	電気回路	講義	2			2									
	人工知能入門	講義	2			2									
	プログラミングI	講義・演習	2			2									
	情報エレクトロニクス総合実験I	実験	1			1									
	電気磁気学	講義	2				2								
	情報通信基礎工学	講義	2				2								
	信号処理基礎	講義	2				2								
	データ構造とアルゴリズム	講義	2				2								
	情報ネットワーク	講義	2				2								
	宇宙理工学基礎	講義	2				2								
	プログラミングII	講義・演習	2				2								
	生成AI基礎	講義	2				2								
	情報エレクトロニクス総合実験II	講義・演習	2						2						
情報インフラ基礎	講義・演習	2						2							
卒業研究	実験	8											8		
機械・ エネルギー	工業力学	講義	2			2									
	電磁気学	講義	2			2									
	エネルギー材料工学	講義	2			2									
	機械・エネルギー総合工学	講義	2			2									
	機械・エネルギー工学実験	実験	2			2									
	熱力学I	講義	2				2								
	流体力学I	講義	2				2								
	材料力学I	講義	2				2								
	生産加工学	講義	2				2								
	電気・電子回路工学	講義	2				2								
	エネルギー反応工学	講義	2				2								
	電気エネルギー概論	講義	2				2								
	設計・製図演習	実習	1				1								
	ものづくり実習	実習	1				1								
	電力エレクトロニクス制御	講義	2						2						
CAD	演習	2						2							
卒業研究	実験	8											8		
社会基盤・環境	建設材料学	講義	2			2									
	構造力学I	講義・実習	2			2									
	水理学I	講義・実習	2			2									
	地盤工学I	講義・実習	2			2									
	社会基盤・環境総合工学I	講義	2			2									
	地球環境科学	講義	2				2								
	測量学	講義	2				2								
	都市計画	講義	2				2								
	構造力学II	講義・実習	2				2								
	水理学II	講義・実習	2				2								
	地盤工学II	講義・実習	2				2								
	コンクリート構造学	講義	2				2								
	社会基盤・環境実験	実験	1				1								
	社会基盤・環境総合工学II	演習	1				1								
	測量学実習	講義・実習	2						2						
気象学	講義	2						2							
卒業研究	実験	8											8		
応用化学・生物	無機化学I	講義	2			2									
	有機化学I	講義	2			2									
	物理化学	講義	2			2									
	生物化学	講義	2			2									
	物性科学I	講義	2			2									
	無機化学II	講義	2				2								
	有機化学II	講義	2				2								
	物性科学II	講義	2				2								
	食品化学	講義	2				2								
	分子生物学	講義	2				2								
	微生物学	講義	2				2								
	応用化学・生物実験	実験	2				2								
	応用化学・生物総合工学	講義	2				2								
	機器分析化学	講義	2						2						
	化学工学	講義	2						2						
卒業研究	実験	8											8		

注 1 自専門分野コア科目の科目をすべて修得しなければならない。

2 必修科目について、他大学科目による充当を認めない。

選択科目(基礎教育科目)

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考	
				1年		2年		3年		4年			
				前	後	前	後	前	後	前	後		
自然科学 基礎科目群	線形代数II	講義	2			2							6単位以上修得
	微分積分III	講義	2			2							
	基礎生物学	講義	1	1									
	基礎地学	講義	1	1									
	発展化学	講義	1	1									
	発展物理I	講義	1		1								
	発展物理II	講義	1		1								
キャリア形成 科目群	先進工学概論	講義・演習	1	1									2単位以上修得
	エンジニアリングデザイン	講義	1			1							
	インターンシップI	演習	1			(1)							
	インターンシップII	演習	1					(1)					
	実践情報処理I	—	1					(1)					
	実践情報処理II	—	1					(1)					
	実践情報処理III	—	1					(1)					
人と社会に 関する科目群	芸術の冒険	講義	2		2								11単位以上修得
	日常の倫理	講義	2		2								
	経営学	講義	2		2								
	教育と社会	講義	2		2								
	健康科学	講義	2			2							
	スポーツ測定学	講義	2			2							
	テクノロジーの倫理	講義	2			2							
	言語の構造と機能	講義	2		2								
	世界の文学	講義	2		2								
	美術の歴史	講義	2		2								
	ポピュラーカルチャー論	講義	2			2							
	科学技術論	演習	2			2							
	健康とスポーツ科学	演習	2			2							
	現代言語学	演習	2			2							
	芸術と社会	演習	2			2							
	文芸作品鑑賞	演習	2			2							
	美学の世界	演習	2			2							
	身体運動の科学	演習	2			2							
	国際関係論	演習	2			2							
	地域産業振興論	演習	2			2							
	TOEIC II	演習	1			1							
	Critical English Communication	演習	1			1							
	Oral English Communication	演習	1			1							
	ドイツ語I	演習	1		1								
	ドイツ語II	演習	1			1							
	中国語I	演習	1		1								
	中国語II	演習	1			1							
実用英語	—	1						(1)					
海外研修	—	1						(1)					
小計			65	20	38	0	0						

注 1 開講時期及び単位数の表中、()内単位数は、小計欄の各年次開講単位数には含まない。

2 自然科学基礎科目群から6単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

3 キャリア形成科目群から2単位以上修得しなければならない。

4 人と社会に関する科目群から11単位以上修得しなければならない。ただし、4単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

選択科目(ユニット発展科目)

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考			
				1年		2年		3年		4年					
				前	後	前	後	前	後	前	後				
データサイエンス	データサイエンス工学I	講義	2					2							
	演算アルゴリズム	講義	2					2							
	自然言語処理	講義	2					2							
	ロボティクス	講義	2					2							
	数学考究I	講義	2					2							
	データサイエンス演習I	演習	1					1							
	データサイエンス工学II	講義	2						2						
	バイオインフォマティクス	講義	2						2						
	複雑系科学	講義	2						2						
	数学考究II	講義	2						2						
	データサイエンス演習II	演習	1						1						
	データサイエンスセミナー	演習	1						1						
	データサイエンス工学III	講義	2							2					
	データサイエンス特別講義	講義	1								1				
	情報工学・宇宙理学	電子回路	講義	2					2						
統計データ解析		講義	2					2							
ワイヤレス通信工学		講義	2					2							
光情報処理		講義	2					2							
宇宙物理学		講義	2					2							
光AIサイエンス		講義	2						2						
音声・音響情報処理		講義	2						2						
現代天文学		講義	2						2						
計算電磁気学		講義	2						2						
コンピュータアーキテクチャ		講義	2						2						
統計的機械学習		講義	2						2						
天文学演習		演習	2						2						
情報工学・宇宙理学リサーチ	演習	2						2							
機械システム	熱力学II	講義	2					2							
	流体力学II	講義	2					2							
	材料力学II	講義	2					2							
	機械材料学	講義	2					2							
	機械力学	講義	2					2							
	伝熱工学	講義	2						2						
	生体計測工学	講義	2						2						
	エンジン工学	講義	2						2						
	流体システム工学	講義	2						2						
	CAE	演習	2						2						
	高分子材料学	講義	2						2						
	生産管理学	実習	2						2						
	機械工学データ解析	演習	1						1						
	ロボット制御工学	講義	2						2						
	機械工学実験	実験	1						1						
	エネルギー工学	エネルギー工学概論	実習	1					1						
		エネルギー生成工学基礎	講義	2					2						
エレクトロニクス基礎		講義	2					2							
電気エネルギー変換基礎		講義	2					2							
エネルギー・半導体工学実験		実験	2					2							
エネルギー資源工学I		講義	2						2						
エネルギー生成工学応用		講義	2						2						
LSI工学		講義	2						2						
電気エネルギー変換応用		講義	2						2						
エネルギー資源工学II		講義	2						2						
光伝送工学		講義	2						2						
エネルギー・半導体工学実習	実習	2						2							

注 1 ユニット発展科目から30単位以上を修得しなければならない。ただし、8単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

2 自ユニット発展科目から14単位以上を修得しなければならない。

3 同名又は同内容の科目は重複して修得することはできない。

選択科目(ユニット発展科目)

選択科目(ユニット発展科目)

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考		
				1年		2年		3年		4年				
				前	後	前	後	前	後	前	後			
環境防災・インフラ	水処理工学	講義	2					2						
	河川工学	講義	2					2						
	交通工学	講義	2					2						
	CAD実習	実習	1					1						
	環境防災・インフラユニット実験	実験	1					1						
	橋梁工学	講義	2					2						
	海岸港湾工学	講義	2					2						
	災害地形分析学	講義	2					2						
	水環境工学	講義	2					2						
	インフラアセットマネジメント	講義	2					2						
	土木施工	講義	2					2						
	環境保全材料学	講義	2					2						
	地震防災工学	講義	2					2						
	キャリアアップ演習	演習	1					1						
	火薬学	講義	2					2						
雪氷理工学	雪氷学	講義	2					2						
	環境・エネルギー工学	講義	2					2						
	リモートセンシング	講義	2					2						
	雪氷物性概論	講義	2					2						
	環境計測学	講義	2					2						
	気象防災学	講義	2					2						
	氷海環境工学	講義	2					2						
	寒冷地鉄道メンテナンス	講義	2					2						
マテリアル・半導体	固体エレクトロニクス	講義	2					2						
	プラズマプロセス工学	講義	2					2						
	ナノバイオマテリアル	講義	2					2						
	マテリアル・半導体工学実験	実験	2					2						
	マテリアル・半導体特別講義	講義	1					1						
	半導体デバイス工学	講義	2					2						
	薄膜材料工学	講義	2					2						
	ナノフォトニクス	講義	2					2						
	有機マテリアル化学	講義	2					2						
	マテリアル・半導体工学演習	演習	2					2						
	科学技術プレゼンテーション	演習	2							2				
生命化学・食品科学	生物有機化学	講義	2					2						
	高分子化学	講義	2					2						
	有機構造解析	講義	2					2						
	生物化学工学	講義	2					2						
	食品衛生学	講義	2					2						
	食品加工貯蔵学I	講義	2					2						
	食品栄養生理学	講義	2					2						
	生命化学・食品科学実験I	実験	1					1						
	有機化学III	講義	2					2						
	天然物化学	講義	2					2						
	食品工学	講義	2					2						
	食品加工貯蔵学II	講義	2					2						
	食品機能学	講義	2					2						
	生命化学・食品科学実験II	実験	1					1						
	マネジメント工学	産学官連携概論	講義	2					2					
ベンチャー企業論		講義	2					2						
技術戦略論		講義	2					2						
管理システム学		講義	2					2						
マネジメント工学実践		演習	1					1						
マネジメント特別講義		講義	1					1						
技術イノベーション論		講義	2					2						
労働科学		講義	2					2						
組織アイデンティティ論		講義	2					2						
技術マネジメントI		講義	2					2						
技術マネジメントII		講義	2					2						

注 1 ユニット発展科目から30単位以上を修得しなければならない。ただし、8単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

2 自ユニット発展科目から14単位以上を修得しなければならない。

3 同名又は同内容の科目は重複して修得することはできない。

別表II(第40条関係)

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数		備考
				1年		
				前	後	
特別聴講学生科目	※初級日本語	演習	1	①	①	
	※中級日本語	演習	1	①	①	
	※日本事情	演習	1	①	①	
小計			3	3	3	

注 1 表中、※印の授業科目は、前期及び後期に開講する。

2 特別聴講学生科目は特別聴講学生以外の学生も履修することができる。

ただし、修得した単位は、学則第49条第1項に規定する卒業に必要な単位に算入しない。