

教 育 課 程 の 概 要

(理工学部機械工学科)

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置					備 考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
英語科目	コミュニケーション・ストラテジー	1	2			○								
	コンプリヘンシブ・イングリッシュ I	1	1			○								
	コンプリヘンシブ・イングリッシュ II	1	1			○								
	アカデミック・ライティング	2	2			○								
	アカデミック・リーディング I	2	1			○								
	アカデミック・リーディング II	2	1			○								
	小計 (6 科目)	—	8	0	0	—			0	0	0	0	0	
教養・社会科学・自然科学系	哲学入門	1・2・3・4		2		○								
	言語学概論	1・2・3・4		2		○								
	日本文化論	1・2・3・4		2		○								
	アジア文化論	1・2・3・4		2		○								
	ヨーロッパ・アメリカ文化論	1・2・3・4		2		○								
	アフリカ文化論	1・2・3・4		2		○								
	比較文化論	1・2・3・4		2		○								
	映像芸術	1・2・3・4		2		○								
	音楽芸術	1・2・3・4		2		○								
	こころの働き	1・2・3・4		2		○								
	ペーボナリティ	1・2・3・4		2		○								
	知的所有権	1・2・3・4		2		○								
	社会科学の方法論	1・2・3・4		2		○								
	国際関係論	1・2・3・4		2		○								
	基礎経済学	1・2・3・4		2		○								
	応用経済学	1・2・3・4		2		○								
	企業マネージメント	1・2・3・4		2		○								
	現代政治学	1・2・3・4		2		○								
	キャリアデザイン	1・2・3・4		2		○								
	法と国家（日本国憲法を含む）	1・2・3・4		2		○								
	法と国際社会（日本国憲法を含む）	1・2・3・4		2		○								
	科学技術史	1・2・3・4		2		○								
	先端技術・社会論	1・2・3・4		2		○								
	技術者倫理	1・2・3・4		2		○								
	情報倫理	1・2・3・4		2		○								
	環境と資源	1・2・3・4		2		○								
	宇宙と地球	1・2・3・4		2		○								
	生命の起源と進化	1・2・3・4		2		○								
	生物の多様性	1・2・3・4		2		○								
	物質科学と先端技術	1・2・3・4		2		○								
	小計 (30 科目)	—	0	60	0	—			0	0	0	0	0	

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置				備 考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	
保健体育系	体育実技Ⅰ	1・2・3・4		1				○					
	体育実技Ⅱ	1・2・3・4		1				○					
	体育実技Ⅲ	1・2・3・4		1				○					
	体育実技Ⅳ	1・2・3・4		1				○					
	健康の科学	1・2・3・4		2		○							
	小計(5科目)	—	0	6	0	—			0	0	0	0	0
教養科系	英語中級コミュニケーション	1・2・3・4		1		○							
	英語中級リーディング	1・2・3・4		1		○							
	英語中級ライティング	1・2・3・4		1		○							
	ビジネス英語	1・2・3・4		1		○							
	基礎英語	1・2・3・4		1		○							
	英語資格試験準備講座	1・2・3・4		1		○							
	生命科学英語Ⅰ	1	2			○							
	生命科学英語Ⅱ	2	2			○							
	生命科学英語Ⅲ	3	2			○							
	生命科学英語Ⅳ	4	2			○							
	基礎ドイツ語Ⅰ	1・2・3・4		1		○							
	基礎ドイツ語Ⅱ	1・2・3・4		1		○							
	ドイツ語表現	1・2・3・4		1		○							
	ドイツ語中級	1・2・3・4		1		○							
	基礎フランス語Ⅰ	1・2・3・4		1		○							
	基礎フランス語Ⅱ	1・2・3・4		1		○							
	フランス語表現	1・2・3・4		1		○							
	フランス語中級	1・2・3・4		1		○							
	基礎スペイン語Ⅰ	1・2・3・4		1		○							
	基礎スペイン語Ⅱ	1・2・3・4		1		○							
	スペイン語表現	1・2・3・4		1		○							
	スペイン語中級	1・2・3・4		1		○							
	基礎中国語Ⅰ	1・2・3・4		1		○							
	基礎中国語Ⅱ	1・2・3・4		1		○							
	中国語表現	1・2・3・4		1		○							
	中国語中級	1・2・3・4		1		○							
	基礎朝鮮語Ⅰ	1・2・3・4		1		○							
	基礎朝鮮語Ⅱ	1・2・3・4		1		○							
	朝鮮語表現	1・2・3・4		1		○							
	朝鮮語中級	1・2・3・4		1		○							
	小計(30科目)	—	8	26	0	—			0	0	0	0	0
リテラシー系	文章作法	1・2・3・4		2		○							
	情報リテラシーと表現技術	1		2		○					1		
	情報処理技法	1		2		○							
	小計(3科目)	—	0	6	0	—			0	0	1	0	0

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置				備 考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
教 理 系 教 養 科 目 ・ 數 學 系	線形代数学及び演習 I	1		2		○			1					
	線形代数学及び演習 II	1		2		○			1					
	微分積分学及び演習 I	1		2		○			1					
	微分積分学及び演習 II	1		2		○			1					
	小計 (4 科目)	—	0	8	0	—			1	0	0	0	0	
科 理 系 教 養 科 目 ・ 理 科 系	物理学基礎 I	1		2		○								
	物理学基礎 II	1		2		○								
	化学基礎 I	1		2		○								
	化学基礎 II	1		2		○								
	生物学基礎 I	1		2		○								
	生物学基礎 II	1		2		○								
	科学実験 I	1		1				○						
	科学実験 II	1		1				○						
	科学実験 III	1		1				○						
	生物学基礎実験	1	4					○						
	小計 (10 科目)	—	4	15	0	—			0	0	0	0	0	
専 門 科 目 ～ 学 部	導入系	デザインとテクノロジー	1		2		○					1		
	自然科学の方法	1		2		○								
	小計 (2 科目)	—	0	4	0	—			0	0	1	0	0	
科 目 ～ 学 部	数学系	応用数学	2		2		○							
	応用解析	2		2		○								
	複素関数論	2		2		○								
	数値解析	2		2		○								
	数論	2		2		○								
	離散数学	1		2		○								
	確率統計	1		2		○			1					
	小計 (7 科目)	—	0	14	0	—			1	0	0	0	0	
共 通 科 目	物理系	物理学応用 I	2		2		○							
	物理学応用 II	2		2		○								
	小計 (2 科目)	—	0	4	0	—			0	0	0	0	0	
科 目 ～ 学 部	情報系	プログラミング言語C	1		2		○							
	プログラミング言語C演習	1		2		○								
	プログラミング言語C++	1		2		○								
	プログラミング言語JAVA	2		2		○								
	プログラミング言語Fortran	1		2		○			1					
	小計 (5 科目)	—	0	10	0	—			1	0	0	0	0	
キ ャ リ ア 系	PBL	3	2					○	10	1	1			
	インターンシップ	3		2				○	10	1	1			
	小計 (2 科目)	—	2	2	0	—			10	1	1	0	0	

生命機能学専修のみ

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置				備 考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	
専 門 科 目	力学基礎	1		2		○			2				
	機械要素	1	2			○							
	力学基礎演習	1		2			○						
	機械プラクティス	2	2					○			1		
	力学演習	2		2			○						
	機械工学実験 I	2	2					○	3		1		
	機械製図	2	2					○	1				
	機械工学演習 I	2		2			○						
	機械設計製図	3	2					○		1			航空操縦学専修は選択科目
	機械工学実験 II	3	2					○	3				航空操縦学専修は選択科目
	機械工学演習 II	3		2			○		1				航空操縦学専修は選択科目
	機械工学実験 III	3	2					○	3				航空操縦学専修は選択科目
	機械工学ゼミナール	3	2			○			13	1	1		航空操縦学専修は選択科目
	機械工学応用演習	3		2			○						
	卒業研究	4	6				○		13	1	1		航空操縦学専修は選択科目
	ロボティクス入門	1		2		○			1				
	機械の材料	1		2		○			1				
	環境・エネルギー入門	1		2		○							
	図形科学	1		2		○			1				
	航空宇宙工学入門	1		2		○			2				
	マテリアルサイエンス	1	2			○			1				航空操縦学専修は選択科目
	基礎材料力学	1		2		○			2				航空操縦学専修は必修科目
	運動体の力学	1		2		○			1	1			航空操縦学専修は必修科目
	CAD入門	1		2				○		1			
	機械力学	2	2			○			1				航空操縦学専修は選択科目
	材料力学	2	2			○			2				航空操縦学専修は選択科目
	流れの力学	2		2		○			1				
	最適化工学	2		2		○			1				
	マテリアルプロセッシング	2	2			○			2				航空操縦学専修は選択科目
	基礎熱学	2		2		○			1				
	金属材料	2		2		○							
	工業熱力学	2	2			○			1				航空操縦学専修は選択科目
	水力学	2	2			○			2				航空操縦学専修は選択科目
	医療福祉工学	2		2		○							
	非金属材料	2		2		○			1				
	CGと形状モデリング	2		2				○					
	人間工学（機械）	2		2		○							
	設計工学	2		2		○			1				
	機械制御工学	2	2			○			1				航空操縦学専修は選択科目
	機械振動学	2		2		○							
	機械工作法	2		2		○							

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置				備 考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	
専門科目	ロボット工学	3		2		○			1				
	ライフサイクルデザイン	3		2		○			1				
	固体力学	3		2		○			1				
	塑性力学	3		2		○			1				
	計算力学	3		2		○			1				
	音響工学	3		2		○				1			
	材料強度学	3		2		○			1				
	機構デザイン	3		2				○					
	宇宙工学	3		2		○							
	機械のダイナミクス	3		2		○			1				
	流体機械	3		2		○							
	熱工学	3		2		○			1				
	内燃機関	3		2		○			1				
	自動車	3		2		○							
	福祉ロボット工学	3		2		○							メディア
	メカトロニクス	3		2		○							
	複合材料工学	3		2		○			1				
	航空機	3		2		○			2				航空操縦学専修は選択科目
	伝熱工学	3	2			○			1				
	製品開発工学	3		2		○			1				
	CAD/CAM/CAE	3		2				○	2				
	燃焼工学	3		3		○							
	流体工学	3	2			○			2				航空操縦学専修は選択科目
航空操縦科目	バイオメカニクス	4		2		○							
	エネルギー変換工学	4		2		○							
	破壊力学	4		2		○							
	インダストリアルデザイン	4		2		○							
	マイクロ加工学	4		2		○							
	環境工学	4		2		○							
	機能材料	4		2		○			1				
	航空操縦学入門	1		2		○			2				航空操縦学専修のみ
	フレッシュマンズフライト	1	2					○	1				航空操縦学専修のみ(集中)
	航空無線	1	2			○							航空操縦学専修のみ
	航空英語 I	1	2			○			1				航空操縦学専修のみ
	航空法	2	2			○			1				航空操縦学専修のみ
	航空英語 II	2	2			○			1				航空操縦学専修のみ
	航空力学 I	2	2			○			1				航空操縦学専修のみ
	初等操縦実習 I	2	2					○	2				航空操縦学専修のみ(集中)
	航空英語 III	2	2			○			1				航空操縦学専修のみ

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置				備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
専門科目	航空管制	2	2			○			1					航空操縦学専修のみ
	航空気象	2	2			○								航空操縦学専修のみ
	航空力学Ⅱ	2	2			○			1					航空操縦学専修のみ
	航法Ⅰ	2	2			○			1					航空操縦学専修のみ
	航空機システム	3	2			○								航空操縦学専修のみ
	航空エンジン	3	2			○			1					航空操縦学専修のみ
	航法Ⅱ	3	2			○			1					航空操縦学専修のみ
	初等操縦実習Ⅱ	3	2					○	3					航空操縦学専修のみ(集中)
	航空電子	3	2			○								航空操縦学専修のみ
	航空安全	3	2			○			1					航空操縦学専修のみ
	操縦学総合演習	3	2				○		3					航空操縦学専修のみ
	初等操縦実習Ⅲ	3	2					○	3					航空操縦学専修のみ(集中)
小計 (92 科目)		—	80	109	0	—			14	1	1	0	0	
合計 (198 科目)			—	102	264	0	—			14	1	1	0	0
学位又は称号	学士(理工学)	学位又は学科の分野					工学関係・理学関係							
卒業要件及び履修方法	授業期間等													
卒業所要単位数は124単位で、科目ごとの修得単位は次の通りとする。但し、卒業所要単位としては、英語科目、教養科目、理系教養科目合わせて44単位まで、専門教育科目92単位まで認める。	専門教育科目は所属学科の設置科目のうち62単位以上を取得	1学年の学期区分						2学期						
英語科目 教養科目 理系教養科目 専門教育科目	8単位 12単位以上 12単位以上 80単位以上	修業年限 4年	1学年の授業期間						15週					
			1时限の授業时间						90分					

教 育 課 程 の 概 要

(理工学部電気電子工学科)

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置					備 考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
英語科目	コミュニケーション・ストラテジー	1	2			○								
	コンプリヘンシブ・イングリッシュ I	1	1			○								
	コンプリヘンシブ・イングリッシュ II	1	1			○								
	アカデミック・ライティング	2	2			○								
	アカデミック・リーディング I	2	1			○			1					
	アカデミック・リーディング II	2	1			○			1					
	小計 (6 科目)	—	8	0	0	—			2	0	0	0	0	
教養・社会科学系	哲学入門	1・2・3・4		2		○								
	言語学概論	1・2・3・4		2		○								
	日本文化論	1・2・3・4		2		○								
	アジア文化論	1・2・3・4		2		○								
	ヨーロッパ・アメリカ文化論	1・2・3・4		2		○			1					
	アフリカ文化論	1・2・3・4		2		○								
	比較文化論	1・2・3・4		2		○								
	映像芸術	1・2・3・4		2		○								
	音楽芸術	1・2・3・4		2		○								
	こころの働き	1・2・3・4		2		○								
	パーソナリティ	1・2・3・4		2		○								
	知的所有権	1・2・3・4		2		○								
	社会科学の方法論	1・2・3・4		2		○								
	国際関係論	1・2・3・4		2		○								
	基礎経済学	1・2・3・4		2		○								
	応用経済学	1・2・3・4		2		○								
	企業マネージメント	1・2・3・4		2		○								
	現代政治学	1・2・3・4		2		○			1					
	キャリアデザイン	1・2・3・4		2		○								
	法と国家（日本国憲法を含む）	1・2・3・4		2		○								
	法と国際社会（日本国憲法を含む）	1・2・3・4		2		○								
	科学技術史	1・2・3・4		2		○								
	先端技術・社会論	1・2・3・4		2		○								
	技術者倫理	1・2・3・4		2		○								
	情報倫理	1・2・3・4		2		○								
	環境と資源	1・2・3・4		2		○								
	宇宙と地球	1・2・3・4		2		○								
	生命の起源と進化	1・2・3・4		2		○								
	生物の多様性	1・2・3・4		2		○								
	物質科学と先端技術	1・2・3・4		2		○								
	小計 (30 科目)	—	0	60	0	—			2	0	0	0	0	

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
保健体育系	体育実技Ⅰ	1・2・3・4		1				○						
	体育実技Ⅱ	1・2・3・4		1				○						
	体育実技Ⅲ	1・2・3・4		1				○						
	体育実技Ⅳ	1・2・3・4		1				○						
	健康の科学	1・2・3・4		2		○								
	小計(5科目)	—	0	6	0	—			0	0	0	0	0	
教養科目系	英語中級コミュニケーション	1・2・3・4		1		○								
	英語中級リーディング	1・2・3・4		1		○								
	英語中級ライティング	1・2・3・4		1		○								
	ビジネス英語	1・2・3・4		1		○								
	基礎英語	1・2・3・4		1		○								
	英語資格試験準備講座	1・2・3・4		1		○								
	生命科学英語Ⅰ	1	2			○								生命機能学専修のみ
	生命科学英語Ⅱ	2	2			○								生命機能学専修のみ
	生命科学英語Ⅲ	3	2			○								生命機能学専修のみ
	生命科学英語Ⅳ	4	2			○								生命機能学専修のみ
	基礎ドイツ語Ⅰ	1・2・3・4		1		○								
	基礎ドイツ語Ⅱ	1・2・3・4		1		○								
	ドイツ語表現	1・2・3・4		1		○								
	ドイツ語中級	1・2・3・4		1		○								
	基礎フランス語Ⅰ	1・2・3・4		1		○								
	基礎フランス語Ⅱ	1・2・3・4		1		○								
	フランス語表現	1・2・3・4		1		○								
	フランス語中級	1・2・3・4		1		○								
	基礎スペイン語Ⅰ	1・2・3・4		1		○			1					
	基礎スペイン語Ⅱ	1・2・3・4		1		○			1					
	スペイン語表現	1・2・3・4		1		○			1					
	スペイン語中級	1・2・3・4		1		○			1					
	基礎中国語Ⅰ	1・2・3・4		1		○								
	基礎中国語Ⅱ	1・2・3・4		1		○								
	中国語表現	1・2・3・4		1		○								
	中国語中級	1・2・3・4		1		○								
	基礎朝鮮語Ⅰ	1・2・3・4		1		○								
	基礎朝鮮語Ⅱ	1・2・3・4		1		○								
	朝鮮語表現	1・2・3・4		1		○								
	朝鮮語中級	1・2・3・4		1		○								
	小計(30科目)	—	8	26	0	—			4	0	0	0	0	
リテラシー系	文章作法	1・2・3・4		2		○								
	情報リテラシーと表現技術	1		2		○					2			
	情報処理技法	1		2		○					1			
	小計(3科目)	—	0	6	0	—			0	0	3	0	0	

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置					備 考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
教 理 系 教 養 科 目 ・ 數 學 系	線形代数学及び演習 I	1		2		○			1					
	線形代数学及び演習 II	1		2		○			1					
	微分積分学及び演習 I	1		2		○			1					
	微分積分学及び演習 II	1		2		○			1					
	小計 (4 科目)	—	0	8	0	—			1	0	0	0	0	
養 理 系 教 養 科 目 ・ 理 科 系	物理学基礎 I	1		2		○								
	物理学基礎 II	1		2		○								
	化学基礎 I	1		2		○								
	化学基礎 II	1		2		○								
	生物学基礎 I	1		2		○								
	生物学基礎 II	1		2		○								
	科学実験 I	1		1				○			2			
	科学実験 II	1		1				○						
	科学実験 III	1		1				○						
	生物学基礎実験	1	4					○						
	小計 (10 科目)	—	4	15	0	—			0	0	2	0	0	
専 門 科 目 （ 学 ）	導入系	デザインとテクノロジー	1		2		○				1			
		自然科学の方法	1		2		○				1			
		小計 (2 科目)	—	0	4	0	—			0	0	2	0	0
門 科 目 （ 学 ）	数学系	応用数学	2		2		○							
		応用解析	2		2		○							
		複素関数論	2		2		○			1				
		数値解析	2		2		○							
		数論	2		2		○							
		離散数学	1		2		○							
		確率統計	2		2		○			1				
	小計 (7 科目)	—	0	14	0	—			2	0	0	0	0	
部 共 通 科 目 （ ）	物理系	物理学応用 I	2		2		○			1				
		物理学応用 II	2		2		○			1				
		小計 (2 科目)	—	0	4	0	—			1	0	0	0	0
キ ヤ リ ア 系	情報系	プログラミング言語C	1		2		○							
		プログラミング言語C演習	1		2		○							
		プログラミング言語C++	1		2		○							
		プログラミング言語JAVA	2		2		○							
		プログラミング言語Fortran	1		2		○							
		小計 (5 科目)	—	0	10	0	—			0	0	0	0	0
		PBL	3	2					○	6		4		
		インターンシップ	3		2				○	6		4		
		小計 (2 科目)	—	2	2	0	—			6	0	4	0	0

生命機能学専修のみ

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置					備 考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
専門科目	電気電子工学入門	1	2			○			1					
	基礎電磁気学	1	2			○			1					
	基礎電磁気学演習	1	2				○							
	基礎電気回路	1	2			○			1					
	基礎電気回路演習	1	2				○		1					
	ロボット入門	1		2		○					1			
	電磁気学	2	2			○			1					
	電磁気学演習	2	2				○				1			
	電気回路	2	2			○			1					
	電気回路演習	2	2				○							
	基礎アナログ電子回路	2	2			○			1					
	電気電子工学基礎実験	2	2					○			3			
	応用アナログ電子回路	2	2			○			1					
	波動シミュレーション	2		2		○								
	基礎電気電子材料工学	2		2		○								
	組み合せ論理回路	2		2		○								
	電気化学	2		2		○								
	センサ工学	2		2		○								
	ロボットプログラミング	2		2		○								
	ロボット知能	2		2		○				1				
	応用電磁気学	2		2		○			1					
	センサエレクトロニクス	2		2		○								
	順序論理回路	2		2		○								
	線形回路とシステム	2		2		○								
	電気電子計測	2		2		○								
	基礎量子力学	2		2		○								
	電子物性論入門	2		2		○								
	基礎電子デバイス	2		2		○								
	基礎半導体工学	2		2		○								
	電気電子材料工学	2		2		○								
	ロボットCAD	2		2		○								
	知的制御	2		2		○				1				
	電磁波工学	2		2		○								
	制御工学	2		2		○								
	基礎電気機器	2		2		○			1					
	電気電子工学実験Ⅰ	3	2					○			3			
	電気電子工学実験Ⅱ	3	2					○			3			
	電気電子ゼミナール	3	2			○			6		4			
	電磁波情報工学	3		2		○								
	光伝送工学	3		2		○			1					
	通信工学	3		2		○								

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
専門科目	現代制御	3		2		○					1			
	アナログ回路デザイン	3		2		○				1				
	量子力学	3		2		○								
	半導体工学	3		2		○								
	電子物性論	3		2		○								
	電子デバイス	3		2		○								
	ロボット演習	3		2			○							
	ロボット回路デザイン	3		2		○								
	電気機器	3		2		○								
	パワーエレクトロニクス	3		2		○								
	電気エネルギー工学	3		2		○								
	数値シミュレーション	3		2		○				1				
	電磁波デバイス工学	3		2		○								
	光デバイス工学	3		2		○				1				
	通信ネットワーク	3		2		○								
	通信セキュリティ	3		2		○								
	非線形回路	3		2		○				1				
	デジタル信号処理	3		2		○								
	集積回路工学	3		2		○								
	光エレクトロニクス	3		2		○								
	デジタル回路デザイン	3		2		○				1				
	デジタル制御	3		2		○								
	デバイスプロセス工学	3		2		○								
	認知ロボティクス	3		2		○								
	画像処理・理解	3		2		○								
	応用磁気工学	3		2		○								
	応用電気電子機器	3		2		○								
	電気エネルギー・システム工学	3		2		○								
	電気エネルギーの発生と変電	3		2		○								
	電気電子工学実験III	4	2						○	6	4			
	卒業研究	4	6				○			6	4			
	組込システムデザイン	4		2		○								
	マイクロ・ナノプロセス工学	4		2		○								
	マイクロ・ナノエレクトロニクス	4		2		○								
	電波法規	4		2		○								
	モバイル通信	4		2		○								
	原子力工学	4		2		○								
	高電圧工学	4		2		○								

教 育 課 程 の 概 要

(理工学部応用情報工学科)

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置					備 考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
英語科目	コミュニケーション・ストラテジー	1	2			○								
	コンブリヘンシブ・イングリッシュ I	1	1			○								
	コンブリヘンシブ・イングリッシュ II	1	1			○								
	アカデミック・ライティング	2	2			○								
	アカデミック・リーディング I	2	1			○								
	アカデミック・リーディング II	2	1			○								
	小計 (6 科目)	—	8	0	0	—			0	0	0	0	0	
教養・社会科学系	哲学入門	1・2・3・4		2		○								
	言語学概論	1・2・3・4		2		○								
	日本文化論	1・2・3・4		2		○								
	アジア文化論	1・2・3・4		2		○								
	ヨーロッパ・アメリカ文化論	1・2・3・4		2		○								
	アフリカ文化論	1・2・3・4		2		○								
	比較文化論	1・2・3・4		2		○								
	映像芸術	1・2・3・4		2		○								
	音楽芸術	1・2・3・4		2		○								
	こころの働き	1・2・3・4		2		○								
	パーソナリティ	1・2・3・4		2		○								
	知的所有権	1・2・3・4		2		○								
	社会科学の方法論	1・2・3・4		2		○								
	国際関係論	1・2・3・4		2		○								
	基礎経済学	1・2・3・4		2		○								
	応用経済学	1・2・3・4		2		○								
	企業マネージメント	1・2・3・4		2		○								
	現代政治学	1・2・3・4		2		○								
	キャリアデザイン	1・2・3・4		2		○								
	法と国家（日本国憲法を含む）	1・2・3・4		2		○								
	法と国際社会（日本国憲法を含む）	1・2・3・4		2		○								
	科学技術史	1・2・3・4		2		○								
	先端技術・社会論	1・2・3・4		2		○								
	技術者倫理	1・2・3・4		2		○								
	情報倫理	1・2・3・4		2		○								
	環境と資源	1・2・3・4		2		○								
	宇宙と地球	1・2・3・4		2		○								
	生命の起源と進化	1・2・3・4		2		○								
	生物の多様性	1・2・3・4		2		○								
	物質科学と先端技術	1・2・3・4		2		○								
	小計 (30 科目)	—	0	60	0	—			0	0	0	0	0	

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置				備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	
保健体育系	体育実技Ⅰ	1・2・3・4		1				○					
	体育実技Ⅱ	1・2・3・4		1				○					
	体育実技Ⅲ	1・2・3・4		1				○					
	体育実技Ⅳ	1・2・3・4		1				○					
	健康の科学	1・2・3・4		2		○							
	小計(5科目)	—	0	6	0	—			0	0	0	0	0
教養科学生物系	英語中級コミュニケーション	1・2・3・4		1		○							
	英語中級リーディング	1・2・3・4		1		○							
	英語中級ライティング	1・2・3・4		1		○							
	ビジネス英語	1・2・3・4		1		○							
	基礎英語	1・2・3・4		1		○							
	英語資格試験準備講座	1・2・3・4		1		○							
	生命科学英語Ⅰ	1	2			○							生命機能学専修のみ
	生命科学英語Ⅱ	2	2			○							生命機能学専修のみ
	生命科学英語Ⅲ	3	2			○							生命機能学専修のみ
	生命科学英語Ⅳ	4	2			○							生命機能学専修のみ
	基礎ドイツ語Ⅰ	1・2・3・4		1		○							
	基礎ドイツ語Ⅱ	1・2・3・4		1		○							
	ドイツ語表現	1・2・3・4		1		○							
	ドイツ語中級	1・2・3・4		1		○							
	基礎フランス語Ⅰ	1・2・3・4		1		○							
	基礎フランス語Ⅱ	1・2・3・4		1		○							
	フランス語表現	1・2・3・4		1		○							
	フランス語中級	1・2・3・4		1		○							
	基礎スペイン語Ⅰ	1・2・3・4		1		○							
	基礎スペイン語Ⅱ	1・2・3・4		1		○							
	スペイン語表現	1・2・3・4		1		○							
	スペイン語中級	1・2・3・4		1		○							
	基礎中国語Ⅰ	1・2・3・4		1		○							
	基礎中国語Ⅱ	1・2・3・4		1		○							
	中国語表現	1・2・3・4		1		○							
	中国語中級	1・2・3・4		1		○							
	基礎朝鮮語Ⅰ	1・2・3・4		1		○							
	基礎朝鮮語Ⅱ	1・2・3・4		1		○							
	朝鮮語表現	1・2・3・4		1		○							
	朝鮮語中級	1・2・3・4		1		○							
	小計(30科目)	—	8	26	0	—			0	0	0	0	0
リテラシー系	文章作法	1・2・3・4		2		○							
	情報リテラシーと表現技術	1		2		○							
	情報処理技法	1		2		○					2		
	小計(3科目)	—	0	6	0	—			0	0	2	0	0

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
理系教養科目・数学系	線形代数学及び演習 I	1		2		○								
	線形代数学及び演習 II	1		2		○								
	微分積分学及び演習 I	1		2		○								
	微分積分学及び演習 II	1		2		○								
	小計 (4 科目)	—	0	8	0	—			0	0	0	0	0	
理系教養科目・理科系	物理学基礎 I	1		2		○			1					
	物理学基礎 II	1		2		○			1					
	化学基礎 I	1		2		○								
	化学基礎 II	1		2		○								
	生物学基礎 I	1		2		○								
	生物学基礎 II	1		2		○								
	科学実験 I	1		1				○						
	科学実験 II	1		1				○						
	科学実験 III	1		1				○						
	生物学基礎実験	1	4					○						
	小計 (10 科目)	—	4	15	0	—			1	0	0	0	0	生命機能学専修のみ
専門系導入系	デザインとテクノロジー	1		2		○								
	自然科学の方法	1		2		○					1			
	小計 (2 科目)	—	0	4	0	—			0	0	1	0	0	
門科目(学)	応用数学	2		2		○								
	応用解析	2		2		○								
	複素関数論	2		2		○								
	数値解析	2		2		○								
	数論	2		2		○								
	離散数学	1		2		○								
	確率統計	1		2		○			1					
	小計 (7 科目)	—	0	14	0	—			1	0	0	0	0	
物理系	物理学応用 I	2		2		○								
	物理学応用 II	2		2		○								
	小計 (2 科目)	—	0	4	0	—			0	0	0	0	0	
共通科目	プログラミング言語C	1		2		○					1			
	プログラミング言語C演習	1		2		○					1			
	プログラミング言語C++	1		2		○								
	プログラミング言語JAVA	2		2		○					1			
	プログラミング言語Fortran	1		2		○								
	小計 (5 科目)	—	0	10	0	—			0	0	2	0	0	
キャリア系	PBL	3	2					○	6	2	2			
	インターンシップ	3		2				○	6	2	2			
	小計 (2 科目)	—	2	2	0	—			6	2	2	0	0	

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
専門科目	情報工学入門	1	2			○			6	2	2			
	ネットワーク概論	1	2			○				1				
	集合と命題論理	1		2		○								
	データ構造とアルゴリズム	1	2			○			1					
	ネットワークプロトコル	1		2		○			1					
	セキュリティ概論	1		2		○			1					
	基礎電気回路（情報）	1		2		○								
	計算機アーキテクチャ	2	2			○			1					
	計算機アーキテクチャ演習	2	2				○		1					
	ソフトウェア工学	2	2			○								
	論理回路	2		2		○								
	情報理論	2		2		○			1					
	形式言語とオートマトン	2		2		○				1				
	情報工学実験 I	2	2					○	1	1	2			
	アセンブリ言語	2	2			○			1					
	アセンブリ言語演習	2	2				○		1					
	分散システム	2		2		○				1				
	オペレーティングシステム	2		2		○								
	情報工学実験 II	3	2					○	5	1				
	オペレーティングシステム演習	3		2			○							
	情報工学実験 III	3	2					○	6	2	2			
	情報工学ゼミナール	3	2			○			6	2	2			
	卒業研究	4	6				○		6	2	2			
	生体システム概論	1		2		○								
	組込システムの基礎	1		2		○								
	データベース	2		2		○								
	組込ソフトウェア	2		2		○								
	Web技術論	2		2		○								
	組み合わせアルゴリズム	2		2		○			1					
	ヒューマンインターフェース	2		2		○			1					
	計測概論	2		2		○								
	認知心理学	2		2		○								
	人工知能概論	2		2		○								
	Web/XML演習	2		2			○							
	符号と暗号の理論	2		2		○								
	ユビキタス計算	2		2		○								
	計算量の理論	2		2		○								
	画像診断装置概論	2		2		○			1					
	ネットワークプログラミング	2		2		○								
	組込ソフトウェア開発	2		2		○								
	VLSI入門	2		2		○								

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置				備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	
専門科目	人間工学（情報）	2		2		○					1		
	セキュアコーディング	2		2		○							
	信号理論	2		2		○			1				
	組込システム開発工程	2		2		○							
	ネットワーク性能評価法	3		2		○				1			
	感性工学	2		2		○			1				
	情報ネットワーク設計論	3		2		○			1				
	信号処理	3		2		○			1				
	コンパイラ	3		2		○				1			
	コンパイラ演習	3		2			○			1			
	リアルタイムOSとプロセッサ	3		2		○							
	分散アルゴリズム	3		2		○			1				
	セマンティックWeb	3		2		○							
	計算機ハードウェア	3		2		○			1				
	画像工学	3		2		○			1				
	組込モデリング	3		2		○							
	ネットワークアプリケーション設計論	3		2		○							
	複雑系	3		2		○							
	自然言語処理	3		2		○							
	ソフトコンピューティング	3		2		○			1				
	バイオインフォマティクス	3		2		○							
	Webデザイン	3		2		○							
	エージェント技術	3		2		○							
	グリッドコンピューティング	3		2		○							
	認証技術	3		2		○							
	検索技術	3		2		○							
	プログラミング言語理論・設計	3		2		○				1			
	パターン認識	3		2		○			1				
	生体情報計測	3		2		○					1		
	セキュアシステム設計	4		2		○			1				
	マルチメディアコンテンツ	4		2		○							
	セキュア計算	4		2		○							
	コンピュータビジョン	4		2		○							
	コンピュータグラフィックス	4		2		○							
	分子イメージング	4		2		○							
	組込アプリケーション	4		2		○							
	テレメトリー	4		2		○							

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置				備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教			
専門科目	ユビキタスネットワーク	4		2		○									
	小計 (79 科目)	—	30	132	0	—			6	2	2	0			
合計 (185 科目)		—	52	287	0	—			6	2	2	0	0		
学位又は称号		学士(理工学)		学位又は学科の分野				工学関係・理学関係							
卒業要件及び履修方法						授業期間等									
卒業所要単位数は124単位で、科目ごとの修得単位は次の通りとする。但し、卒業所要単位としては、英語科目、教養科目、理系教養科目合わせて44単位まで、専門教育科目92単位まで認める。						専門教育科目は所属学科の設置科目のうち62単位以上を取得 修業年限 4年	1学年の学期区分			2学期					
							1学年の授業期間			15週					
							1时限の授業时间			90分					
英語科目 8単位 教養科目 12単位以上 理系教養科目 12単位以上 専門教育科目 80単位以上															

教 育 課 程 の 概 要

(理工学部経営システム工学科)

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置					備 考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
英語科目	コミュニケーション・ストラテジー	1	2			○								
	コンプリヘンシブ・イングリッシュ I	1	1			○								
	コンプリヘンシブ・イングリッシュ II	1	1			○								
	アカデミック・ライティング	2	2			○								
	アカデミック・リーディング I	2	1			○								
	アカデミック・リーディング II	2	1			○								
	小計 (6 科目)	—	8	0	0	—			0	0	0	0	0	
教養科目	哲学入門	1・2・3・4		2		○								
	言語学概論	1・2・3・4		2		○								
	日本文化論	1・2・3・4		2		○								
	アジア文化論	1・2・3・4		2		○								
	ヨーロッパ・アメリカ文化論	1・2・3・4		2		○								
	アフリカ文化論	1・2・3・4		2		○								
	比較文化論	1・2・3・4		2		○								
	映像芸術	1・2・3・4		2		○								
	音楽芸術	1・2・3・4		2		○								
	こころの働き	1・2・3・4		2		○								
	パーソナリティ	1・2・3・4		2		○								
	知的所有権	1・2・3・4		2		○								
	社会科学の方法論	1・2・3・4		2		○								
	国際関係論	1・2・3・4		2		○								
	基礎経済学	1・2・3・4		2		○								
	応用経済学	1・2・3・4		2		○								
	企業マネージメント	1・2・3・4		2		○			1					
	現代政治学	1・2・3・4		2		○								
	キャリアデザイン	1・2・3・4		2		○			1					
	法と国家（日本国憲法を含む）	1・2・3・4		2		○								
	法と国際社会（日本国憲法を含む）	1・2・3・4		2		○								
	科学技術史	1・2・3・4		2		○								
	先端技術・社会論	1・2・3・4		2		○								
	技術者倫理	1・2・3・4		2		○								
	情報倫理	1・2・3・4		2		○								
	環境と資源	1・2・3・4		2		○								
	宇宙と地球	1・2・3・4		2		○								
	生命の起源と進化	1・2・3・4		2		○								
	生物の多様性	1・2・3・4		2		○								
	物質科学と先端技術	1・2・3・4		2		○								
	小計 (30 科目)	—	0	60	0	—			2	0	0	0	0	

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置				備 考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	
保健体育系	体育実技 I	1・2・3・4		1				○					
	体育実技 II	1・2・3・4		1				○					
	体育実技 III	1・2・3・4		1				○					
	体育実技 IV	1・2・3・4		1				○					
	健康の科学	1・2・3・4		2		○							
	小計 (5 科目)	—	0	6	0	—			0	0	0	0	0
教養科目系	英語中級コミュニケーション	1・2・3・4		1		○							
	英語中級リーディング	1・2・3・4		1		○							
	英語中級ライティング	1・2・3・4		1		○							
	ビジネス英語	1・2・3・4		1		○							
	基礎英語	1・2・3・4		1		○							
	英語資格試験準備講座	1・2・3・4		1		○							
	生命科学英語 I	1	2			○							
	生命科学英語 II	2	2			○							
	生命科学英語 III	3	2			○							
	生命科学英語 IV	4	2			○							
	基礎ドイツ語 I	1・2・3・4		1		○							
	基礎ドイツ語 II	1・2・3・4		1		○							
	ドイツ語表現	1・2・3・4		1		○							
	ドイツ語中級	1・2・3・4		1		○							
	基礎フランス語 I	1・2・3・4		1		○							
	基礎フランス語 II	1・2・3・4		1		○							
	フランス語表現	1・2・3・4		1		○							
	フランス語中級	1・2・3・4		1		○							
	基礎スペイン語 I	1・2・3・4		1		○							
	基礎スペイン語 II	1・2・3・4		1		○							
	スペイン語表現	1・2・3・4		1		○							
	スペイン語中級	1・2・3・4		1		○							
	基礎中国語 I	1・2・3・4		1		○							
	基礎中国語 II	1・2・3・4		1		○							
	中国語表現	1・2・3・4		1		○							
	中国語中級	1・2・3・4		1		○							
	基礎朝鮮語 I	1・2・3・4		1		○							
	基礎朝鮮語 II	1・2・3・4		1		○							
	朝鮮語表現	1・2・3・4		1		○							
	朝鮮語中級	1・2・3・4		1		○							
	小計 (30 科目)	—	8	26	0	—			0	0	0	0	0
リテラシー系	文章作法	1・2・3・4		2		○							
	情報リテラシーと表現技術	1		2		○							
	情報処理技法	1		2		○							
	小計 (3 科目)	—	0	6	0	—			0	0	0	0	0

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置				備 考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	
教 理 系 教 養 科 目 ・ 數 學 系	線形代数学及び演習 I	1		2		○			1				
	線形代数学及び演習 II	1		2		○			1				
	微分積分学及び演習 I	1		2		○			1				
	微分積分学及び演習 II	1		2		○			1				
	小計 (4 科目)	—	0	8	0	—			1	0	0	0	0
教 養 科 目 ・ 理 科 目 ・ 理 科 系	物理学基礎 I	1		2		○							
	物理学基礎 II	1		2		○							
	化学基礎 I	1		2		○							
	化学基礎 II	1		2		○							
	生物学基礎 I	1		2		○							
	生物学基礎 II	1		2		○							
	科学実験 I	1		1				○					
	科学実験 II	1		1				○					
	科学実験 III	1		1				○					
	生物学基礎実験	1	4					○					
	小計 (10 科目)	—	4	15	0	—			0	0	0	0	0
専 門 科 目 （ 学 ）	デザインとテクノロジー	1		2		○							
	自然科学の方法	1		2		○							
	小計 (2 科目)	—	0	4	0	—			0	0	0	0	0
専 門 科 目 （ 学 ）	応用数学	2		2		○			1				
	応用解析	2		2		○							
	複素関数論	2		2		○							
	数値解析	2		2		○							
	数論	2		2		○							
	離散数学	1		2		○							
	確率統計	1		2		○			1				
	小計 (7 科目)	—	0	14	0	—			2	0	0	0	0
共 通 科 目 （ 学 ）	物理学応用 I	2		2		○							
	物理学応用 II	2		2		○							
	小計 (2 科目)	—	0	4	0	—			0	0	0	0	0
情 報 科 目 （ 学 ）	プログラミング言語C	1		2		○							
	プログラミング言語C演習	1		2		○							
	プログラミング言語C++	1		2		○							
	プログラミング言語JAVA	2		2		○							
	プログラミング言語Fortran	1		2		○							
	小計 (5 科目)	—	0	10	0	—			0	0	0	0	0
キ ヤ リ ア 系	PBL	3	2					○	7			2	
	インターンシップ	3		2				○	7			2	
	小計 (2 科目)	—	2	2	0	—			7	0	0	2	0

生命機能学専修のみ

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置				備 考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	
専門科目	計算機実習基礎	1	2				○						
	数理モデル概論	1		2		○			2				
	社会システム入門	1		2		○			1				
	経済学入門	1		2		○			1				
	企業システム入門	1		2		○			1				
	プロジェクトマネジメント入門	1		2		○			1				
	計算機実習応用	1	2				○		1				
	基礎線形数学	1	2			○							
	経済学	1		2		○			1				
	社会工学	1		2		○							
	経営史	1		2		○							
	財務会計論	1		2		○							
	生産管理	1		2		○			1				
	経営工学計算演習基礎	2	2				○		3				
	オペレーションズリサーチ I	2	2			○							
	数理統計学	2	2			○			1				
	意思決定論	2		2		○							
	応用確率論	2		2		○							
	アルゴリズム論	2		2		○							
	企業財務論	2		2		○							
	経済性工学	2		2		○			1				
	企業法	2		2		○							
	情報システム工学	2		2		○							
	プロジェクトマネジメント	2		2		○							
	経営工学計算演習応用	2	2				○		2				
	オペレーションズリサーチ II	2	2			○							
	統計解析	2		2		○			1				
	シミュレーション	2		2		○							
	ネットワーク理論	2		2		○			1				
	社会资本分析	2		2		○							
	福祉工学	2		2		○							
	産業経済論	2		2		○			1				
	生産と環境	2		2		○							
	極値理論とリスク管理	2		2		○			1				
	金融論	2		2		○			1				
	アクチュアリー数理	2		2		○							
	産業人間科学	2		2		○							
	在庫システム論	2		2		○							
	工業会計学	2		2		○							
	経営工学基礎演習	3	2				○		7		2		
	複雑系解析	3・4		2		○							

科目区分	授業科目的名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等配置				備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教			
専門科目	信頼性理論	3・4		2		○			1						
	組合せ最適化	3・4		2		○			1						
	計量経済学	3・4		2		○			1						
	保険数理論	3・4		2		○									
	理財工学	3・4		2		○			1						
	知的財産管理	3・4		2		○									
	品質管理	3・4		2		○			1						
	生産システム工学	3・4		2		○									
	環境マネジメント工学	3・4		2		○									
	スケジューリング論	3・4		2		○									
	経営工学ゼミナール	3	2				○		7		2				
	システム計算論	3・4		2		○									
	多変量解析	3・4		2		○									
	非線形計画法	3・4		2		○									
	国際経営分析	3・4		2		○			1						
	公会計論	3・4		2		○			1						
	マーケティング	3・4		2		○									
	金融工学	3・4		2		○			1						
	TQM	3・4		2		○									
	生産情報工学	3・4		2		○									
	情報システム設計論	3・4		2		○									
	数理解析	3・4		2		○									
	パブリックマネジメント	3・4		2		○			1						
	比較制度分析	3・4		2		○									
	管理会計論	3・4		2		○									
	流通システム論	3・4		2		○									
	応用生産システム	3・4		2		○			1						
	卒業研究	4	6				○		9		2				
小計(69科目)			—	26	116	0	—			9	0	2	0		
合計(175科目)			—	48	271	0	—			10	0	2	0		
学位又は称号		学士(理工学)		学位又は学科の分野				工学関係・理学関係							
卒業要件及び履修方法							授業期間等								
卒業所要単位数は124単位で、科目ごとの修得単位は次の通りとする。但し、卒業所要単位としては、英語科目、教養科目、理系教養科目合わせて44単位まで、専門教育科目92単位まで認める。							1学年の学期区分			2学期					
							1学年の授業期間			15週					
							1時間の授業時間			90分					
英語科目 8単位 教養科目 12単位以上 理系教養科目 12単位以上 専門教育科目 80単位以上															