１０－４

機械システム工学科の専門科目およびカリキュラムマップ

コース名と略称

ＭＩＳ： 知能システム
ＭＭＤ： メカニカルデザイン
ＭＳＤ： システムデザイン
ＲＴ： ロボティクス（コラボコース）
ＥＥ： エコエネルギーシステム（コラボコース）

必修科目（◎）：卒業に必要な科目
コース指定科目（●）：コース修了に必要な科目
コースコア科目（○）：コース修了のために決められた単位数以上を修得する科目

ディプロマ・ポリシー（ＤＰ）

ＤＰ１：教養・基礎学力
ＤＰ２：専門知識・技術（基本的知識、専門的知識、実践的技術）
ＤＰ３：コミュニケーション能力
ＤＰ４：総合課題解決能力

必修・選択	授業科目名	配当年次	開講期別	単位数	コース名（略称）：◎ 必修、● コース指定、○ コースコア					科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目					
					ＭＩＳ	ＭＭＤ	ＭＳＤ	ＲＴ	ＥＥ		ＤＰ1	ＤＰ２			ＤＰ３	ＤＰ４
												基本的知識	専門的知識	実践的技術		
必修科目	機械システム工学基礎Ⅰ	1	前期	2	◎	◎	◎	◎	◎	DMS-1-301-01		◎	○	○	○	
	機械システム工学基礎Ⅱ	1	後期	2	◎	◎	◎	◎	◎	DMS-1-301-02		◎	○	○	○	
	機械システム工学設計製図Ⅰ	2	前期	2	◎	◎	◎	◎	◎	DMS-2-301-03		○	◎	○		
	機械システム工学設計製図Ⅱ	2	後期	2	◎	◎	◎	◎	◎	DMS-2-301-04		○	◎	○		
	機械システム工学実験Ⅰ	2	後期	2	◎	◎	◎	◎	◎	DMS-2-301-05		○	◎	○		
	機械システム工学実験Ⅱ	3	前期	2	◎	◎	◎	◎	◎	DMS-3-301-06		○	◎	○		
	機械システム工学ゼミ	3	後期	1	◎	◎	◎	◎	◎	DMS-3-301-07		○	◎	○	○	
	機械システム工学輪講Ⅰ	4	前期	1	◎	◎	◎	◎	◎	DMS-4-301-08		○	◎	○	○	
	機械システム工学輪講Ⅱ	4	後期	1	◎	◎	◎	◎	◎	DMS-4-301-09		○	◎	○	○	
	卒業研究Ⅰ	4	前期	3	◎	◎	◎	◎	◎	DMS-4-301-10		○	○	○	○	◎
	卒業研究Ⅱ	4	後期	3	◎	◎	◎	◎	◎	DMS-4-301-11		○	○	○	○	◎
選択科目	図学	1	後期	2	○	○	○	○	○	DMS-1-311-01		◎				
	工業力学Ａ	1	後期	2	○	○	○	○	○	DMS-1-311-61		◎				
	電算機言語Ⅰ	1	後期	2	○	○	○	○	○	DMS-1-311-03		◎	○			
	材料力学Ⅰ	2	前期	2	○	●	○	○	○	DMS-2-311-04		◎	○			
	工業力学Ｂ	2	前期	2	○		○	○		DMS-2-311-62		◎	○			
	工業熱力学Ⅰ	2	前期	2	○	○	○		●	DMS-2-311-06		○	◎			
	流れ学基礎	2	前期	2		○	●		○	DMS-2-311-07		◎	○			
	電算機言語Ⅱ	2	前期	2	●			○		DMS-2-311-08		○	◎			
	情報処理論（特３）	2	前期	2	○			○		DMS-2-311-09		◎				
	機械工作法	2	前期	2	○	○		○	○	DMS-2-311-10		○	◎	○		
	材料基礎論	2	前期	2		●	○			DMS-2-311-11		○	◎			
	工業数学Ⅰ	2	前期	2	○	○	○	○	○	DMS-2-311-12		◎	○			
	メカニズムの基礎	2	前期	2	○	●				DMS-3-311-68		○	◎	○		
	システム設計基礎	2	後期	2		○				DMS-2-311-51		○	◎	○		
	材料力学Ⅱ	2	後期	2		○				DMS-2-311-13		○	◎	○		
	機械力学	2	後期	2	●	○		○		DMS-2-311-14		○	◎			
	工業熱力学Ⅱ	2	後期	2			○		●	DMS-2-311-15		○	◎	○		
	流体力学	2	後期	2	○	○	●		○	DMS-2-311-17		○	◎			
	航空学基礎（特２）	2	後期	2			○			DMS-2-311-18		○	◎			
	コンピュータ言語と演習	2	後期	2			●	○		DMS-2-311-19		○	◎	○		○
	基礎電気回路	2	後期	2	○		○	○	○	DMS-2-311-20		◎				
	工業数学Ⅱ	2	後期	2				○	○	DMS-2-311-21		◎	○			
	ロボティクスの基礎	2	後期	2	○		○	○		DMS-2-311-67		○	◎	○		
	制御工学Ⅰ（特１）	2	後期	2	○		○	●		DMS-2-311-59		○	◎	○		
	伝熱工学	3	前期	2					●	DMS-3-311-23		○	◎	○		
	輸送工学	3	前期	2			○		○	DMS-3-311-58		○	◎			
	制御工学Ⅱ	3	前期	2			○	●	○	DMS-3-311-60		○	◎	○		
	電気学	3	前期	2	○			○	○	DMS-3-311-26		○	◎			
	ロボット工学（特１）	3	前期	2				●		DMS-3-311-27		○	◎	○		
	メカトロニクス（特１・３）	3	前期	2	●			○	○	DMS-3-311-28		○	◎	○		
	機械設計工学	3	前期	2	○	●				DMS-3-311-29		○	○	◎		
	システム設計Ａ	3	前期	2		○		○		DMS-3-311-63		○	◎	○		○
	航空流体力学	3	前期	2			○			DMS-3-311-33		○	◎			
	統計・信頼性工学	3	前期	2	○	○			○	DMS-3-311-38		○	◎			
	エネルギー変換工学	3	後期	2		○			○	DMS-3-311-69		○	◎			
	システム設計Ｂ	3	後期	2		○	●			DMS-3-311-64		○	○	◎		○
	知能システム工学（特３）	3	後期	2	●			○		DMS-3-311-50		○	◎	○		○
	学外実習	3	後期	2						DMS-2-311-52				◎	○	○
	自動設計（ＣＡＤ・ＣＡＭ論）	4	前期	2		○				DMS-4-311-43		○	◎	○		
	栽培Ⅰ（★）	3	前期	1						DMS-3-311-44		○	◎			
	栽培Ⅱ（★）	3	前期	1						DMS-3-311-45		○	◎			
	木材加工（★）	3	後期	2						DMS-3-311-46		○	◎			

必修・選択		授業科目名	配当年次	開講期別	単位数	コース名（略称）：◎ 必修、● コース指定、○ コースコア					科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目					
						ＭＩＳ	MMD	ＭＳＤ	ＲＴ	ＥＥ		ＤＰ1	ＤＰ２			ＤＰ３	ＤＰ４
													基本的知識	専門的知識	実践的技術		
選択科目（学際領域☆）	コラボコース	マイクロコンピュータ［電子］	3	前期	2				●		DES-3-311-35		○	◎	○		
		電気機器学［電子］	3	前期	2				○		DES-3-311-32		○	◎	○		
		半導体デバイス［電子］	3	前期	2					○	DES-3-311-26		○	◎	○		
		センサ工学［電子］（特１・３）	3	後期	2					●	DES-3-311-47		○	◎			
	特別プログラム１	コンピュータハードウェアⅠ［電子］	2	後期	2						DES-2-311-20		○	◎			
		コンピュータハードウェアⅡ［電子］	3	後期	2						DES-3-311-44		○	◎			
		センサ工学［電子］	3	後期	2						DES-3-311-47		○	◎			
		情報機器インタフェース［情報］	3	後期	2						DCS-3-311-29	※各学科のカリキュラムマップを参照してください。					
		感性デザイン論［デザイン］	2	後期	2						DDE-2-311-10						
		プロダクトデザイン論［デザイン］	2	後期	2						DDE-2-311-36						
		ユニバーサルデザイン［デザイン］	3	後期	2						DDE-3-311-41						
	特別プログラム２	コンピュータネットワーク［電子］	2	後期	2						DES-2-311-23		○	◎	○		
		通信ネットワーク［電子］	3	後期	2						DES-3-311-42		○	◎			
		発電工学［電子］	3	後期	2						DES-3-311-49		○	◎			
		情報セキュリティ［情報］	2	後期	2						DCS-2-311-15	※各学科のカリキュラムマップを参照してください。					
		通信工学［情報］	3	前期	2						DCS-3-311-32						
		シミュレーションとモデル［情報］	3	前期	2						DCS-3-311-48						
		ソーシャルデザイン論［デザイン］	3	前期	2						DDE-3-311-23						
		ユニバーサルデザイン［デザイン］	3	後期	2						DDE-3-311-41						
		景観デザイン論［デザイン］	3	後期	2						DDE-3-311-42						
	特別プログラム３	生体電子情報工学［電子］	3	前期	2						DES-3-311-46		○	◎			
		音響工学［電子］	3	後期	2						DES-3-311-25		○	◎			
		画像工学［電子］	3	後期	2						DES-3-311-43		○	◎			
		センサ工学［電子］	3	後期	2						DES-3-311-47		○	◎			
		人工知能［情報］	2	後期	2						DCS-2-311-43	※各学科のカリキュラムマップを参照してください。					
		自然言語処理［情報］	3	前期	2						DCS-3-311-50						
		パターン認識と機械学習［情報］	3	後期	2						DCS-3-311-51						
		感性デザイン論［デザイン］	2	後期	2						DDE-2-311-10						
		Ｗｅｂデザイン論［デザイン］	2	後期	2						DDE-2-311-37						
選択科目（工学部共通）		ＡＩと社会	2	前期	2						DMS-2-311-56		○	◎			
		ユーザエクスペリエンスデザイン	2	前期	2						DMS-2-311-57		○	◎			
		日本語コミュニケーションⅠ	2	後期	2						DMS-2-311-48		○			◎	
		日本語コミュニケーションⅡ	3	前期	2						DMS-3-311-49		○			◎	
		技術者倫理	3	前期	2						DMS-3-311-47		○	◎			
		知的財産権	3	後期	2						DMS-3-311-54		○	○		◎	
		テクニカルライティング	3	後期	2						DMS-3-311-55		○	○	○	◎	
		事業化デザイン論	3	後期	2						DMS-3-311-70		○	◎			
選択科目（教職科目）		職業指導Ⅰ（◆）	3	前期	2						DMS-3-321-01						
		職業指導Ⅱ（◆）	3	後期	2						DMS-3-321-02						

特１～３： 特別プログラム１～３の対象科目。特別プログラムについては、９章の「９－７　特別プログラム」を参照してください。

★： 教職課程（中学校教諭一種免許「技術」）用の必修科目です。なお、栽培Ⅰ・Ⅱを履修する場合は、別途、実習費がかかる場合があります。

☆： 学際的な学修を推進するために、他学科の専門科目のうち、ここに記載した科目（学際領域科目）を履修した場合、その単位は選択科目の単位とすることができます。ただし、特別プログラム１～３の科目は、３年次に特別プログラムの受講条件を満たしていないと履修できません（センサ工学［電子］をコラボコース科目の科目として履修することには受講条件はありません）。特別プログラムについては、９章の「９－７　特別プログラム」を参照してください。

◆： 進級・卒業単位には含まれません。また、教職課程を登録していないと履修できません（教職課程については、１８章参照）。

その他留意事項：①実験、実習および製図は受講人数が制限されているため、決められた学年・学期に必ず履修し、単位を修得するように注意してください。
②国際コース専用専門科目の「英語関連科目」は、国際コース以外の学生も４単位まで履修可能です。
国際コース英語科目担当教員と工学部教務委員会の許可を得たうえで受講してください（１７章の「１７－３　開講科目」参照）。

２年進級に必要な単位数の下限	必修(◎)	4
３年進級に必要な単位数の下限	必修(◎)	9
	選択	22
	合計	31
４年進級に必要な単位数の下限	必修(◎)	13
	選択	49
	合計	62
卒業に必要な単位数の下限	必修(◎)	21
	選択	59
	合計	80

		コース名（略称）				
		ＭＩＳ	MMD	ＭＳＤ	ＲＴ	ＥＥ
コース修了認定に必要な単位数	コース指定（●）	8	8	8	8	8
	コースコア（○）	26	26	26	26	26
	合計	34				

１０－５
電子システム工学科の専門科目およびカリキュラムマップ

コース名と略称
ＥＮＣ：次世代通信ネットワークシステム
ＥＡＭ：ＡＩメディアテクノロジー
ＥＩＥ：ＩｏＴエレクトロニクス
ＲＴ：ロボティクス（コラボコース）
ＥＥ：エコエネルギーシステム（コラボコース）

必修科目（◎）：卒業に必要な科目
コース指定科目（●）：コース修了に必要な科目
コースコア科目（○）：コース修了のために決められた単位数以上を修得する科目

ディプロマ・ポリシー（ＤＰ）

ＤＰ１：教養・基礎学力

ＤＰ２：専門知識・技術（基本的知識、専門的知識、実践的技術）

ＤＰ３：コミュニケーション能力

ＤＰ４：総合課題解決能力

科目区分 必修・選択	授業科目名	配当年次	開講期別	単位数	コース名（略称）：◎ 必修、● コース指定、○ コースコア					科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目					
					ＥＮＣ	ＥＡＭ	ＥＩＥ	ＲＴ	ＥＥ		ＤＰ1	ＤＰ２			ＤＰ３	ＤＰ４
												基本的知識	専門的知識	実践的技術		
専門科目 （必修科目）	システムエンジニア養成講座Ⅰ	1	前期	1	◎	◎	◎	◎	◎	DES-1-301-01		◎	○		○	
	基礎電子工学実習	1	前・後期	2	◎	◎	◎	◎	◎	DES-1-301-02		○	○	◎		
	コンピュータ基礎実習	1	前期	2	◎	◎	◎	◎	◎	DES-1-301-03		○	○	◎		
	電子システム工学実験Ⅰ	2	前期	2	◎	◎	◎	◎	◎	DES-2-301-04		○	○	◎		○
	電子システム工学実験Ⅱ	2	後期	2	◎	◎	◎	◎	◎	DES-2-301-05		○	○	◎		○
	電子システム工学実験Ⅲ	3	前期	2	◎	◎	◎	◎	◎	DES-3-301-06		○	○	◎		○
	電子システム工学実験Ⅳ	3	後期	2	◎	◎	◎	◎	◎	DES-3-301-07		○	○	◎		○
	電子システム工学輪講Ⅰ	4	前期	1	◎	◎	◎	◎	◎	DES-4-301-08		○	◎	○	○	○
	電子システム工学輪講Ⅱ	4	後期	1	◎	◎	◎	◎	◎	DES-4-301-09		○	◎	○	○	○
	卒業研究Ⅰ	4	前期	3	◎	◎	◎	◎	◎	DES-4-301-10		○	○	○	○	◎
	卒業研究Ⅱ	4	後期	3	◎	◎	◎	◎	◎	DES-4-301-11		○	○	○	○	◎
専門基礎科目 （★）	解析学Ⅰ	1	前・後期	2	◎	◎	◎	◎	◎	FEN 1-201-01	◎	○				○
	解析学Ⅱ	1･2	後・前期	2	○	●	●	○	●	FEN 1-201-08	◎	○				
	解析学Ⅲ	2	前期	2						FEN 2-201-13	◎	○				
	線形代数Ⅰ	1	前期	2	◎	◎	◎	◎	◎	FEN 1-201-07	◎	○				○
	線形代数Ⅱ	1	後期	2	○	○	○	○	○	FEN 1-201-12	◎	○				
	物理学Ⅰ	1	前期	2	○	○	○	●	●	FEN 1-202-01	◎	○				
	物理学Ⅱ	1	後期	2	◎	◎	◎	◎	◎	FEN 1-202-02	◎	○				○
	基礎科学実験	1	前・後期	2	◎	◎	◎	◎	◎	FEN 1-205-01	◎	○				○
専門科目 （選択科目）	基礎電気回路	1	前期	2	○	○	○	○	○	DES-1-311-01		◎	○			
	電気回路Ⅰ	1	後期	2	○	○	○	○	●	DES-1-311-02		◎	○			
	電気回路Ⅰ演習	1	後期	1	○	○	○	○	○	DES-1-311-03		◎	○			
	コンピュータ基礎	1	後期	2	○	○	○	○	○	DES-1-311-04		◎	○			
	基礎電気数学	1	後期	2	○	○	○	○	○	DES-1-311-05		◎	○			
	プログラミング基礎及び演習Ⅰ	1	後期	2	○	●	○	●	○	DES-1-311-06		○	○	◎		○
	基礎電磁気学	2	前期	2	●	○		○	○	DES-2-311-07		○	◎			
	電気回路Ⅱ	2	前期	2	○	○	○		○	DES-2-311-09		○	◎			
	電気回路Ⅱ演習	2	前期	1		○				DES-2-311-10		○	◎			
	ディジタル回路	2	前期	2	○	○	○	○		DES-2-311-11		○	◎	○		
	ディジタル回路演習	2	前期	1		○	○			DES-2-311-12		○	◎	○		
	プログラミング基礎及び演習Ⅱ	2	前期	2	○	●	●		○	DES-2-311-13		○	○	◎		○
	電気・電子製図	2	前期	2						DES-2-311-14		○	○	◎		
	応用電磁気学	2	後期	2	○	○			○	DES-2-311-15		○	◎			
	電気磁気測定	2	後期	2	○				○	DES-2-311-16		○	◎			
	電子回路Ⅰ	2	後期	2	○	○	○	○	○	DES-2-311-17		○	◎	○		
	回路設計Ⅰ	2	後期	2	○	○	○		○	DES-2-311-18		○	◎	○		
	応用フーリエ解析	2	後期	2	○	○	○			DES-2-311-19		○	◎			
	コンピュータハードウェアⅠ（特１）	2	後期	2			●	○		DES-2-311-20		○	◎			
	プログラミング論Ａ	2	後期	2			●	○		DES-2-311-63		○	◎			
	電気法規及び施設管理	2	後期	2						DES-2-311-22		○	◎			
	コンピュータネットワーク（特２）	2	後期	2	○		○	○		DES-2-311-23		○	◎	○		
	高周波・測定	3	前期	2	○				○	DES-3-311-24		○	◎			
	半導体デバイス	3	前期	2					○	DES-3-311-26		○	◎			
	電子回路Ⅱ	3	前期	2	○	○	○	○	○	DES-3-311-27		○	◎	○		
	回路設計Ⅱ	3	前期	2	○	○			○	DES-3-311-28		○	◎	○		
	通信方式	3	前期	2	●	○				DES-3-311-29		○	◎			
	プログラミング論Ｂ	3	前期	2			○			DES-3-311-64		○	◎			
	応用確率論	3	前期	2						DES-3-311-31		○	◎			
	電気機器学	3	前期	2				○	●	DES-3-311-32		○	◎			
	生体電子情報工学（特３）	3	前期	2				●		DES-3-311-46		○	◎			
	マイクロコンピュータ	3	前期	2			○	●		DES-3-311-35		○	◎			
	ディジタル信号処理	3	前期	2	○	○	●	○		DES-3-311-36		○	◎	○		
	電子材料・物性	3	前期	2					○	DES-3-311-37		○	◎			
	エレクトロニクス応用実験	3	前・後期	2	●	○	●	○	○	DES-3-311-38		○	○	◎		○
	音響工学（特３）	3	後期	2		●				DES-3-311-25		○	◎			
	生体計測工学	3	後期	2						DES-3-311-33		○	◎			
	自動制御	3	後期	2				●		DES-3-311-39		○	◎			
	パルス回路	3	後期	2			○			DES-3-311-41		○	◎			
	通信ネットワーク（特２）	3	後期	2	●					DES-3-311-42		○	◎			
	画像工学（特３）	3	後期	2		●				DES-3-311-43		○	◎			
	コンピュータハードウェアⅡ（特１）	3	後期	2			○			DES-3-311-44		○	◎			
	応用プログラミング	3	後期	2		○	○			DES-3-311-45		○	◎	○		

科目区分 必修・選択		授業科目名	配当年次	開講期別	単位数	コース名（略称）：◎ 必修、● コース指定、○ コースコア					科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目					
						ＥＮＣ	ＥＡＭ	ＥＩＥ	ＲＴ	ＥＥ		ＤＰ1	ＤＰ２			ＤＰ３	ＤＰ４
													基本的知識	専門的知識	実践的技術		
専門科目 （選択科目）		センサ工学（特１・３）	3	後期	2			●	○	○	DES-3-311-47		○	◎	○		
		発電工学（特２）	3	後期	2					●	DES-3-311-49		○	◎			
		電波法規	3	後期	2	○					DES-3-311-50		○	◎			
		システムエンジニア養成講座Ⅱ	3	後期	1						DES-3-311-52		○	◎		○	
		学外実習	3	後期	1						DES-3-311-53		○	○	◎	○	○
		パワーエレクトロニクス概論	3	後期	2					●	DES-3-311-57		○	◎			
専門科目（選択科目・学際領域☆）	コラボコース	伝熱工学［機械］	3	前期	2					○	DMS-3-311-23		○	◎	○		
		ロボット工学［機械］（特１）	3	前期	2				●		DMS-3-311-27		○	◎	○		
		メカトロニクス［機械］（特１・３）	3	前期	2				○		DMS-3-311-28		○	◎	○		
		工業熱力学Ⅰ［機械］	2	前期	2					○	DMS-2-311-06		○	◎			
	特別プログラム１	制御工学Ⅰ［機械］	2	後期	2						DMS-2-311-59		○	◎	○		
		ロボット工学［機械］	3	前期	2						DMS-3-311-27		○	◎	○		
		メカトロニクス［機械］	3	前期	2						DMS-3-311-28		○	◎	○		
		情報機器インタフェース［情報］	3	後期	2						DCS-3-311-29	※各学科のカリキュラムマップを参照してください。					
		感性デザイン論［デザイン］	2	後期	2						DDE-2-311-10						
		プロダクトデザイン論［デザイン］	2	後期	2						DDE-2-311-36						
		ユニバーサルデザイン［デザイン］	3	後期	2						DDE-3-311-41						
	特別プログラム２	航空学基礎［機械］	2	後期	2						DMS-2-311-18		○	◎			
		情報セキュリティ［情報］	2	後期	2						DCS-2-311-15	※各学科のカリキュラムマップを参照してください。					
		通信工学［情報］	3	前期	2						DCS-3-311-32						
		シミュレーションとモデル［情報］	3	前期	2						DCS-3-311-48						
		ソーシャルデザイン論［デザイン］	3	前期	2						DDE-3-311-23						
		ユニバーサルデザイン［デザイン］	3	後期	2						DDE-3-311-41						
		景観デザイン論［デザイン］	3	後期	2						DDE-3-311-42						
	特別プログラム３	情報処理論［機械］	2	前期	2						DMS-2-311-09		◎				
		メカトロニクス［機械］	3	前期	2						DMS-3-311-28		○	◎	○		
		知能システム工学［機械］	3	後期	2						DMS-3-311-50		○	◎	○		○
		人工知能［情報］	2	後期	2						DCS-2-311-43	※各学科のカリキュラムマップを参照してください。					
		自然言語処理［情報］	3	前期	2						DCS-3-311-50						
		パターン認識と機械学習［情報］	3	後期	2						DCS-3-311-51						
		感性デザイン論［デザイン］	2	後期	2						DDE-2-311-10						
		Ｗｅｂデザイン論［デザイン］	2	後期	2						DDE-2-311-37						
専門科目 （選択科目： 工学部共通）		ＡＩと社会	2	前期	2						DES-2-311-58	○	◎				
		ユーザエクスペリエンスデザイン	2	前期	2						DES-2-311-59	○	◎				
		日本語コミュニケーションⅠ	2	後期	2						DES-2-311-55		○			◎	
		日本語コミュニケーションⅡ	3	前期	2						DES-3-311-56		○			◎	
		技術者倫理	3	前期	2						DES-3-311-54		○	○		◎	
		知的財産権	3	後期	2						DES-3-311-61		○	○		◎	
		テクニカルライティング	3	後期	2						DES-3-311-62		○	○	○	◎	
		事業化デザイン論	3	後期	2						DES-3-311-67		○	◎			
選択科目 （教職科目）		職業指導Ⅰ（◆）	3	前期	2						DES-3-321-01						
		職業指導Ⅱ（◆）	3	後期	2						DES-3-321-02						

特１～３： 特別プログラム１～３の対象科目。特別プログラムについては、９章の「９－７　特別プログラム」を参照してください。

★： 専門基礎科目の必修・選択の区分は、１２章を参照してください。

☆： 学際的な学修を推進するために、他学科の専門科目のうち、ここに記載した科目（学際領域科目）を履修した場合、その単位は選択科目の単位とすることができます。ただし、特別プログラム１～３の科目は、３年次に特別プログラムの受講条件を満たしていないと履修できません（ロボット工学［機械］、メカトロニクス［機械］、工業熱力学Ⅰ［機械］をコラボコース科目の科目として履修することには受講条件はありません）。特別プログラムについては、９章の「９－７　特別プログラム」を参照してください。

◆： 進級・卒業単位には含まれません。また、教職課程を登録していないと履修できません（教職課程については、１８章参照）。

その他留意事項：国際コース専用専門科目の「英語関連科目」は、国際コース以外の学生も４単位まで履修可能です。
国際コース英語科目担当教員と工学部教務委員会の許可を得たうえで受講してください（１７章の「１７－３　開講科目」参照）。

２年進級に必要な単位数の下限	必修(◎)	5
３年進級に必要な単位数の下限	必修(◎)	9
	選択	24
	合計	33
４年進級に必要な単位数の下限	必修(◎)	13
	選択	49
	合計	62
卒業に必要な単位数の下限	必修(◎)	21
	選択	59
	合計	80

		コース名（略称）				
		ＥＮＣ	ＥＡＭ	ＥＩＥ	ＲＴ	ＥＥ
コース修了認定に必要な単位数	コース指定（●）	8	10	14	14	12
	コースコア（○）	26	24	20	20	22
	合計	34				

１１－４
情報工学科の専門科目
およびカリキュラムマップ

コース名と略称
ＣＳＥ：システムエンジニアリング
ＣＩＳ：インターネット＆セキュリティ
ＣＡＩ：知能情報
ＶＣ：ビジュアルコンピューティング（コラボコース）
ＷＤ：Ｗｅｂデザイン（コラボコース）

必修科目（◎）：卒業に必要な科目
コース指定科目（●）：コース修了に必要な科目
コースコア科目（○）：コース修了のために決められた単位数以上を修得する科目

ディプロマ・ポリシー（ＤＰ）

ＤＰ１：教養・基礎学力

ＤＰ２：専門知識・技術
（基礎知識、応用知識、実践知識、問題解決技術）

ＤＰ３：コミュニケーション能力

ＤＰ４：総合課題解決能力

必修・選択		授業科目名	配当年次	開講期別	単位数	コース名（略称）：◎ 必修、● コース指定、○ コースコア					科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目						
						ＣＳＥ	ＣＩＳ	ＣＡＩ	ＶＣ	ＷＤ		ＤＰ1	ＤＰ２				ＤＰ３	ＤＰ４
													基礎知識	応用知識	実践知識	問題解決		
必修科目		基礎ゼミ	1	前期	2	◎	◎	◎	◎	◎	DCS-1-301-01	○	◎				○	
		コンピュータリテラシー	1	前期	2	◎	◎	◎	◎	◎	DCS-1-301-02	○	◎				○	
		情報工学輪講	4	前期	2	◎	◎	◎	◎	◎	DCS-4-301-05		◎	○			○	○
		卒業研究Ⅰ	3	後期	3	◎	◎	◎	◎	◎	DCS-4-301-03	○	○	○	○	○	○	◎
		卒業研究Ⅱ	4	前・後期	3	◎	◎	◎	◎	◎	DCS-4-301-04	○	○	○	○	○	○	◎
選択科目	情報工学基礎	情報工学概論	1	前期	2	○	○	○	○	○	DCS-1-311-03	○	◎					
		データリテラシー	2	前期	2	○	○	○	○	○	DCS-2-311-55	○	◎					
		確率統計	2	前期	2			●			DCS-2-311-17	◎	○					
		信号処理	2	後期	2						DCS-2-311-08		◎					
		データサイエンス	3	後期	2		○	○			DCS-3-311-63		○	◎				
	プログラミング・演習	プログラミングⅠ	1	前・後期	2	●	●	●	●	●	DCS-1-311-01		○		○	◎		
		プログラミングⅡ	1	前・後期	2	●	●	●	●		DCS-1-311-02		○		○	◎		
		プログラミング基礎Ⅰ	1	後期	2	○	○	○	○	○	DCS-1-311-12		○			◎		
		プログラミング基礎Ⅱ	2	前期	2	○	○	○	○		DCS-2-311-13		○			◎		
		情報メディア実験	2	前期	2	●	○	●	○	●	DCS-2-311-04		○		◎	○	○	
		データ構造とアルゴリズム演習	2	後期	2	●	○	○	○		DCS-2-311-64		◎		○	○		
		応用プログラミング	2	後期	2	○			○		DCS-2-311-20		○		◎	○		○
		サイバーセキュリティ演習	2	後期	2		●				DCS-2-311-56		○	○	○	◎		○
		スマートシステム演習	3	前期	2			○			DCS-3-311-45		○	○	◎	○	○	○
		ソフトウェア工学演習	3	前期	2	●					DCS-3-311-65			○	○	◎		
		知的データ処理演習	3	後期	2			●			DCS-3-311-66		○	○	◎	○	○	○
		Ｗｅｂアプリケーション＆サービス演習	3	後期	2		●				DCS-3-311-44		○	○	◎	○	○	○
		ビジュアルコンピューティング演習	3	後期	2				●		DCS-3-311-49		○	○		◎	○	○
	ソフトウェア	データ構造とアルゴリズム	2	後期	2	●	○	○	○		DCS-2-311-67		◎		○	○		
		アセンブリ言語	2	後期	2						DCS-2-311-18		◎			○		
		ソフトウェア工学	3	前期	2	●	○	○			DCS-3-311-68		○		◎			
		プログラミング言語	3	前期	2	○					DCS-3-311-40		○		○	◎		
		オープンソースソフトウェア	3	後期	2	○	○	○			DCS-3-311-22		○		◎	○		
	ハードウェア	計算機工学	1	後期	2	○	○	○			DCS-1-311-05	○	◎					
		電子回路	2	前期	2						DCS-2-311-09		◎					
		論理回路	2	前期	2	○					DCS-2-311-11		◎	○				
		センサ工学（特１・３）	2	前期	2						DCS-2-311-06		◎					
		コンピュータアーキテクチャ	2	後期	2	○	○				DCS-2-311-69		◎		○			
		通信工学（特２）	3	前期	2		○				DCS-3-311-32		◎					
		情報システムの構成	3	前期	2						DCS-3-311-70		◎		○			
		ロボット工学（特１）	3	前期	2			○			DCS-3-311-38		○	◎				
		情報機器インタフェース（特１）	3	後期	2						DCS-3-311-29		○		◎			
	コンピュータシステム	コンピュータネットワーク（特２）	2	前期	2	○	●				DCS-2-311-25		◎		○			
		データベース	2	前期	2	○	○	○			DCS-2-311-27		◎	○	○			
		情報セキュリティ（特２）	2	後期	2	○	●			○	DCS-2-311-15		○	◎	○			
		オペレーティングシステム	3	前期	2	○	○				DCS-3-311-23		◎		○			
		情報リスクマネジメント	3	前期	2	○	○				DCS-3-311-57			○		◎		
		コンパイラ	3	後期	2	○	○				DCS-3-311-35		◎		○			
		Ｗｅｂアプリケーション＆サービス	3	後期	2	○	●			○	DCS-3-311-47		○		◎	○		
	メディアとインタフェース	音と音声	2	後期	2			○			DCS-2-311-21		○	◎				
		人工知能（特３）	2	後期	2			●	○		DCS-2-311-43		○	◎				
		グラフィックスの理論	3	前期	2				○		DCS-3-311-33		○	◎				
		シミュレーションとモデル（特２）	3	前期	2			○	●		DCS-3-311-48		○	◎				
		自然言語処理（特３）	3	前期	2			○			DCS-3-311-50		○	◎				
		ヒューマンインタフェース	3	後期	2				○		DCS-3-311-28		○		◎			
		コンピュータグラフィックス	3	後期	2				●		DCS-3-311-37		○	◎		○		
		画像工学（特３）	3	後期	2				○		DCS-3-311-39		○	◎				
		パターン認識と機械学習（特３）	3	後期	2			●	○		DCS-3-311-51		○	◎				
	エンジニア教育・キャリア教育	情報コミュニケーション技術	2	後期	2	○	○	○	○	○	DCS-2-311-19		○		○		◎	
		情報工学特講Ａ	2	後期	2	●	●	●	●		DCS-2-311-31	○	◎	○				
		情報工学と職業	3	前期	2						DCS-3-311-41	◎	○					
		情報とモノづくり	3	後期	2						DCS-3-311-30		○		○	◎		
		情報技術者演習	3	後期	2						DCS-3-311-34	○	◎					
		情報工学特講Ｂ	3	後期	2	●	●	●	●		DCS-3-311-42	○	◎					
		学外実習	3	後期	2						DCS-3-311-46		◎				○	
		特別卒業研究	4	後期	2						DCS-4-311-61						○	◎
	工学部共通選択	ＡＩと社会	2	前期	2			○			DCS-2-311-60	○	◎					
		ユーザエクスペリエンスデザイン	2	前期	2						DCS-2-311-62		○		◎			
		日本語コミュニケーションⅠ	2	後期	2						DCS-2-311-53	○					◎	
		日本語コミュニケーションⅡ	3	前期	2						DCS-3-311-54	○					◎	
		技術者倫理	3	前期	2	○	○	○			DCS-3-311-52	◎	○					
		知的財産権	3	後期	2	○	○	○	○		DCS-3-311-58	◎	○					
		テクニカルライティング	3	後期	2						DCS-3-311-59	○	○				◎	
		事業化デザイン論	3	後期	2						DCS-3-311-71		○	◎				
	教職	職業指導Ⅰ（◆）	3	前期	2						DCS-3-321-01							
		職業指導Ⅱ（◆）	3	後期	2						DCS-3-321-02							

特１～３：特別プログラム１～３の対象科目。特別プログラムについては、９章の「９－７　特別プログラム」を参照してください。

◆： 進級・卒業単位には含まれません。また、教職課程を登録していないと履修できません（教職課程については、１８章参照）。

学際的な学修を推進するために、①デザイン学科の専門科目と②特別プログラムで指定する機械システム工学科と電子システム工学科の専門科目を履修した場合、その単位は選択科目の単位（①と②を合わせて３０単位を上限とします）とすることができます。

①デザイン学科の専門科目

必修・選択	授業科目名	配当年次	開講期別	単位数	コース名（略称）：◎ 必修、● コース指定、○ コースコア					科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目				
					ＣＳＥ	ＣＩＳ	ＣＡＩ	ＶＣ	ＷＤ		ＤＰ1	ＤＰ２ 基本的知識・スキル	ＤＰ２ 専門的知識・スキル	ＤＰ３	ＤＰ４
選択科目（デザイン基盤）	デザイン基礎Ａ・演習	1	前期	3					●	DDE-1-311-05		◎		○	
	デザイン基礎Ｂ・演習	1	前期	3					○	DDE-1-311-06		◎		○	
	アカデミックリテラシー	1	後期	2					○	DDE-1-311-07		◎		○	
	デザイン表現法・演習	1	後期	3				●	○	DDE-1-311-08		◎		○	
	デザイン史	2	前期	2					○	DDE-2-311-03		◎	○		
	デザインプロジェクト・演習	3	後期	3					●	DDE-3-311-04			○	◎	
	キャリア形成論	3	後期	2					○	DDE-3-311-09			◎		
選択科目（感性デザイン）	感性デザイン論（特１・３）	2	後期	2				○	○	DDE-2-311-10		○	◎		
	感性デザイン・演習	3	前期	3					○	DDE-3-311-11			◎	○	
	エンパシーデザイン・演習	3	後期	3						DDE-3-311-12			◎	○	
選択科目（生活デザイン）	生活デザインⅠ	2	前期	2						DDE-2-311-13		○	◎	○	
	生活デザインⅡ・演習	3	前期	3						DDE-3-311-14			◎	○	
	生活デザインⅢ・演習	3	後期	3						DDE-3-311-15			◎	○	
選択科目（プロダクトイノベーション）	プロダクトデザインⅠ・演習	2	前期	3						DDE-2-311-16		○	◎	○	
	プロダクトデザインⅡ・演習	2	後期	3						DDE-2-311-17		○	◎	○	
	プロダクトデザインⅢ・演習	3	前期	3						DDE-3-311-18		○	◎	○	
選択科目（メディアクリエイティブ）	メディアデザイン・演習	2	前期	3					○	DDE-2-311-19		○	◎	○	
	視覚デザイン・演習	2	後期	3				○	○	DDE-2-311-20		○	◎	○	
	コミュニケーションデザイン・演習	3	前期	3						DDE-3-311-21			◎	○	
選択科目（ソーシャルデザイン）	ソーシャルデザイン・演習	2	後期	3						DDE-2-311-22		○	◎	○	
	ソーシャルデザイン論（特２）	3	前期	2						DDE-3-311-23		○	◎		
	エンパシーデザイン・演習	3	後期	3						DDE-3-311-12			◎	○	
選択科目（コラボレーション）	コンテンツデザイン演習	2	後期	2					●	DDE-2-311-24		○	◎	○	
	Ｗｅｂデザイン演習	3	前期	2					●	DDE-3-311-25		○	◎		
	コンテンツマーケティング	3	後期	2					●	DDE-3-311-26		○	◎		
選択科目（デザイン共通）	ディジタルデザイン基礎実習	1	後期	2				○	○	DDE-1-311-27		◎		○	
	ＣＡＤ実習	1	後期	2				○		DDE-1-311-28		◎		○	
	デザイン材料学	2	前期	2						DDE-2-311-29		◎	○		
	広告コミュニケーション表現	2	前期	2					○	DDE-2-311-30		○	◎	○	
	ディジタルデザイン応用実習	2	前期	2				●	○	DDE-2-311-31		◎	○	○	
	図学・デザイン製図	2	前期	3						DDE-2-311-32		◎	○	○	
	色彩計画	2	前期	2				○	○	DDE-2-311-33		◎	○		
	ＣＧ表現・演習	2	後期	3						DDE-2-311-35		○	◎	○	
	プロダクトデザイン論（特１）	2	後期	2						DDE-2-311-36		○	◎		
	Ｗｅｂデザイン論（特３）	2	後期	2				○	●	DDE-2-311-37		○	◎		
	用品設計・演習	2	後期	3						DDE-2-311-38		○	◎	○	
	室内設計・演習	2	後期	3						DDE-2-311-39		○	◎	○	
	視覚デザイン論	3	前期	2				○		DDE-3-311-40		○	◎		
	ユニバーサルデザイン（特１・２）	3	後期	2						DDE-3-311-41		○	◎		
	景観デザイン論（特２）	3	後期	2						DDE-3-311-42		○	◎		
	プレゼンテーション実習	3	後期	2					○	DDE-3-311-43			○	◎	

特１～３： 特別プログラム１～３の対象科目。特別プログラムについては、９章の「９－７　特別プログラム」を参照してください。

②特別プログラムで指定する機械システム工学科と電子システム工学科の専門科目

必修・選択		授業科目名	配当年次	開講期別	単位数	ＣＳＥ	ＣＩＳ	ＣＡＩ	ＶＣ	ＷＤ	科目ナンバー	ＤＰ1	ＤＰ２ 基本的知識	ＤＰ２ 専門的知識	ＤＰ２ 実践的技術	ＤＰ３	ＤＰ４
選択科目（機械・電子）	特別プログラム１ロ	制御工学Ⅰ［機械］	2	後期	2						DMS-2-311-59		○	◎	○		
		メカトロニクス［機械］	3	前期	2						DMS-3-311-28		○	◎	○		
		コンピュータハードウェアⅠ［電子］	2	後期	2						DES-2-311-20		○	◎			
		コンピュータハードウェアⅡ［電子］	3	後期	2						DES-3-311-44		○	◎			
	特別プログラム２ロ	航空学基礎［機械］	2	後期	2						DMS-2-311-18		○	◎			
		通信ネットワーク［電子］	3	後期	2						DES-3-311-42		○	◎			
		発電工学［電子］	3	後期	2						DES-3-311-49		○	◎			
	特別プログラム３ロ	情報処理論［機械］	2	前期	2						DMS-2-311-09		◎				
		メカトロニクス［機械］	3	前期	2						DMS-3-311-28		○	◎	○		
		知能システム工学［機械］	3	後期	2						DMS-3-311-50		○	◎	○		○
		生体電子情報工学［電子］	3	前期	2						DES-3-311-46		○	◎			
		音響工学［電子］	3	後期	2						DES-3-311-25		○	◎			

②の科目は、３年次に特別プログラムの受講条件を満たしていないと履修できません。
特別プログラムについては、９章の「９－７　特別プログラム」を参照してください。

その他留意事項：国際コース専用専門科目の「英語関連科目」は、国際コース以外の学生も４単位まで履修可能です。
国際コース英語科目担当教員と工学部教務委員会の許可を得たうえで受講してください（１７章の「１７－３　開講科目」参照）。

４年進級に必要な単位数の下限		60
卒業に必要な単位数の下限	必修（◎）	12
	選択	68
	合計	80
コース認定に必要な単位数の下限	コース指定(●)	18
	コースコア(○)	16

１１－５
デザイン学科の専門科目
およびカリキュラムマップ

コース名と略称
ＤＫＤ：感性デザイン
ＤＬＤ：生活デザイン
ＤＰＩ：プロダクトイノベーション
ＤＭＣ：メディアクリエイティブ
ＤＳＤ：ソーシャルデザイン
ＶＣ：ビジュアルコンピューティング（コラボコース）
ＷＤ：Ｗｅｂデザイン（コラボコース）

必修科目（◎）：卒業に必要な科目
コース指定科目（●）：コース修了に必要な科目
コースコア科目（○）：コース修了のために決められた単位数以上を修得する科目

ディプロマ・ポリシー（ＤＰ）

ＤＰ１：教養・基礎学力
ＤＰ２：専門知識・技術
（基本的知識・スキル、専門的知識・スキル）
ＤＰ３：コミュニケーション能力
ＤＰ４：総合課題解決能力

必修・選択	授業科目名	配当年次	開講期別	単位数	コース名（略称）：◎ 必修、● コース指定、○ コースコア							科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目				
					ＤＫＤ	ＤＬＤ	ＤＰＩ	ＤＭＣ	ＤＳＤ	ＶＣ	ＷＤ		ＤＰ1	ＤＰ２		ＤＰ３	ＤＰ４
														基本的知識・スキル	専門的知識・スキル		
必修科目	基礎ゼミ	1	前期	2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	DDE-1-301-01		◎	○	○	
	コンピュータリテラシー	1	前期	2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	DDE-1-301-02		◎	○	○	
	デザイン学輪講	4	前期	2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	DDE-4-301-05			○	◎	
	卒業研究Ⅰ	4	前期	3	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	DDE-4-301-03			○	○	◎
	卒業研究Ⅱ	4	後期	3	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	DDE-4-301-04			○	○	◎
選択科目（デザイン基盤）	デザイン基礎Ａ・演習	1	前期	3	●	●	●	●	●		●	DDE-1-311-05		◎		○	
	デザイン基礎Ｂ・演習	1	前期	3	●	●	●	●	●		○	DDE-1-311-06		◎		○	
	アカデミックリテラシー	1	後期	2	○	○	○	○	○		○	DDE-1-311-07		◎		○	
	デザイン表現法・演習	1	後期	3	○	○	○	○	○	●	○	DDE-1-311-08		◎		○	
	デザイン史	2	前期	2	○	●	○	○	●		○	DDE-2-311-03		◎	○		
	デザインプロジェクト・演習	3	後期	3	●	●	●	●	●		●	DDE-3-311-04			○	◎	
	キャリア形成論	3	後期	2	○	○	○	○	○		○	DDE-3-311-09			◎		
選択科目（感性デザイン）	感性デザイン論（特１・３）	2	後期	2	●					○	○	DDE-2-311-10		○	◎		
	感性デザイン・演習	3	前期	3	●			○			○	DDE-3-311-11			◎	○	
	エンパシーデザイン・演習	3	後期	3	●							DDE-3-311-12			◎	○	
選択科目（生活デザイン）	生活デザインⅠ	2	前期	2		●	○					DDE-2-311-13		○	◎	○	
	生活デザインⅡ・演習	3	前期	3		●						DDE-3-311-14			◎	○	
	生活デザインⅢ・演習	3	後期	3		●						DDE-3-311-15			◎	○	
選択科目（プロダクトイノベーション）	プロダクトデザインⅠ・演習	2	前期	3		○	●					DDE-2-311-16		○	◎	○	
	プロダクトデザインⅡ・演習	2	後期	3		○	●		○			DDE-2-311-17		○	◎	○	
	プロダクトデザインⅢ・演習	3	前期	3			●		○			DDE-3-311-18		○	◎	○	
選択科目（メディアクリエイティブ）	メディアデザイン・演習	2	前期	3	○			●			○	DDE-2-311-19		○	◎	○	
	視覚デザイン・演習	2	後期	3				●		○	○	DDE-2-311-20		○	◎	○	
	コミュニケーションデザイン・演習	3	前期	3				●				DDE-3-311-21			◎	○	
選択科目（ソーシャルデザイン）	ソーシャルデザイン・演習	2	後期	3					●			DDE-2-311-22		○	◎	○	
	ソーシャルデザイン論（特２）	3	前期	2	○				●			DDE-3-311-23		○	◎		
	エンパシーデザイン・演習	3	後期	3					●			DDE-3-311-12			◎	○	
選択科目（コラボレーション）	コンテンツデザイン演習	2	後期	2				○	○		●	DDE-2-311-24		○	◎	○	
	Ｗｅｂデザイン演習	3	前期	2	○			○			●	DDE-3-311-25		○	◎		
	コンテンツマーケティング	3	後期	2				○	○		●	DDE-3-311-26		○	◎		
選択科目（デザイン共通）	ディジタルデザイン基礎実習	1	後期	2	○	○	○	○	○	○	○	DDE-1-311-27		◎		○	
	ＣＡＤ実習	1	後期	2		○	○		○	○		DDE-1-311-28		◎		○	
	デザイン材料学	2	前期	2		○	○					DDE-2-311-29		◎	○		
	広告コミュニケーション表現	2	前期	2	○	○		○	○		○	DDE-2-311-30		○	◎	○	
	ディジタルデザイン応用実習	2	前期	2	○		○	○		●	○	DDE-2-311-31		◎	○	○	
	図学・デザイン製図	2	前期	3		○	○		○			DDE-2-311-32		◎	○	○	
	色彩計画	2	前期	2	○	○	○	○		○	○	DDE-2-311-33		◎	○		
	ユーザエクスペリエンスデザイン	2	前期	2	●	○	○		○			DDE-2-311-34		○	◎		
	ＣＧ表現・演習	2	後期	3				○				DDE-2-311-35		○	◎	○	
	プロダクトデザイン論（特１）	2	後期	2	○		○					DDE-2-311-36		○	◎		
	Ｗｅｂデザイン論（特３）	2	後期	2	○			○		○	●	DDE-2-311-37		○	◎		
	用品設計・演習	2	後期	3		○	○					DDE-2-311-38		○	◎	○	
	室内設計・演習	2	後期	3		○						DDE-2-311-39		○	◎	○	
	視覚デザイン論	3	前期	2	○			○		○		DDE-3-311-40		○	◎		
	ユニバーサルデザイン（特１・２）	3	後期	2	○	○	○	○	○			DDE-3-311-41		○	◎		
	景観デザイン論（特２）	3	後期	2			○		○			DDE-3-311-42		○	◎		
	プレゼンテーション実習	3	後期	2	○	○	○	○	○		○	DDE-3-311-43			○	◎	
	事業化デザイン論	3	後期	2			○		○			DDE-3-311-50		○	◎		
選択科目（工学部共通）	ＡＩと社会	2	前期	2	○		○		○			DDE-2-311-44		○	◎		
	日本語コミュニケーションⅠ	2	後期	2								DDE-2-311-45		○		◎	
	日本語コミュニケーションⅡ	3	前期	2								DDE-3-311-46		○		◎	
	技術者倫理	3	前期	2								DDE-3-311-47		○	◎		
	知的財産権	3	後期	2	○	○	○	○	○			DDE-3-311-48		○	◎		
	テクニカルライティング	3	後期	2								DDE-3-311-49	○	○	○	◎	
選択科目（教職科目）	職業指導Ⅰ（◆）	3	前期	2								DDE-3-321-01					
	職業指導Ⅱ（◆）	3	後期	2								DDE-3-321-02					

特１～３：特別プログラム１～３の対象科目。特別プログラムについては、９章の「９－７　特別プログラム」を参照してください。
◆：進級・卒業単位には含まれません。また、教職課程を登録していないと履修できません（教職課程の登録については、１８章参照）。

４年進級に必要な単位数の下限		60
卒業に必要な単位数の下限	必修(◎)	12
	選択	68
	合計	80
コース認定に必要な単位数の下限	コース指定(●)	18
	コースコア(○)	16

※選択科目には他学科の科目の単位も含めることができますが、詳細は次ページを参照してください。

※コラボコースの場合、情報工学科の科目も必要です。詳細は次ページを参照してください。

学際的な学修を推進するために、①情報工学科の専門科目と②特別プログラムで指定する機械システム工学科と電子システム工学科の専門科目を履修した場合、その単位は選択科目の単位（①と②を合わせて３０単位を上限とします）とすることができます。

①情報工学科の専門科目

必修・選択		授業科目名	配当年次	開講期別	単位数	コース名（略称）：◎ 必修、● コース指定、○ コースコア							科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目						
						ＤＫＤ	ＤＬＤ	ＤＰＩ	ＤＭＣ	ＤＳＤ	ＶＣ	ＷＤ		ＤＰ１	ＤＰ２				ＤＰ３	ＤＰ４
															基礎知識	応用知識	実践知識	問題解決		
選択科目	情報工学基礎	情報工学概論	1	前期	2						○	○	DCS-1-311-03	○	◎					
		データリテラシー	2	前期	2						○	○	DCS-2-311-55	○	◎					
		確率統計	2	前期	2								DCS-2-311-17	◎	○					
		信号処理	2	後期	2								DCS-2-311-08		◎					
		データサイエンス	3	後期	2								DCS-3-311-63		○	◎				
	プログラミング・演習	プログラミングⅠ	1	前・後期	2						●	●	DCS-1-311-01		○		○	◎		
		プログラミングⅡ	1	前・後期	2						●		DCS-1-311-02		○		○	◎		
		プログラミング基礎Ⅰ	1	後期	2						○	○	DCS-1-311-12		○			◎		
		プログラミング基礎Ⅱ	2	前期	2						○		DCS-2-311-13		○			◎		
		情報メディア実験	2	前期	2						○	●	DCS-2-311-04		○		◎	○	○	
		データ構造とアルゴリズム演習	2	後期	2						○		DCS-2-311-64		◎		○	○		
		応用プログラミング	2	後期	2						○		DCS-2-311-20		○		◎	○		○
		サイバーセキュリティ演習	2	後期	2								DCS-2-311-56		○	○	○	◎		○
		スマートシステム演習	3	前期	2								DCS-3-311-45		○	○	◎	○	○	○
		ソフトウェア工学演習	3	前期	2								DCS-3-311-65			○	○	◎		
		知的データ処理演習	3	後期	2								DCS-3-311-66		○	○	◎	○	○	○
		Ｗｅｂアプリケーション＆サービス演習	3	後期	2								DCS-3-311-44		○	○	◎	○	○	○
		ビジュアルコンピューティング演習	3	後期	2						●		DCS-3-311-49		○	○		◎	○	○
	ソフトウェア	データ構造とアルゴリズム	2	後期	2						○		DCS-2-311-67		◎		○	○		
		アセンブリ言語	2	後期	2								DCS-2-311-18		◎			○		
		ソフトウェア工学	3	前期	2								DCS-3-311-68		○		◎			
		プログラミング言語	3	前期	2								DCS-3-311-40		○		○	◎		
		オープンソースソフトウェア	3	後期	2								DCS-3-311-22		○		◎	○		
	ハードウェア	計算機工学	1	後期	2								DCS-1-311-05	○	◎					
		電子回路	2	前期	2								DCS-2-311-09		◎					
		論理回路	2	前期	2								DCS-2-311-11		◎	○				
		センサ工学（特１・３）	2	前期	2								DCS-2-311-06		◎					
		コンピュータアーキテクチャ	2	後期	2								DCS-2-311-69		◎		○			
		通信工学（特２）	3	前期	2								DCS-3-311-32		◎					
		情報システムの構成	3	前期	2								DCS-3-311-70		◎		○			
		ロボット工学（特１）	3	前期	2								DCS-3-311-38		○	◎				
		情報機器インタフェース（特１）	3	後期	2								DCS-3-311-29		○		◎			
	コンピュータシステム	コンピュータネットワーク（特２）	2	前期	2								DCS-2-311-25		◎		○			
		データベース	2	前期	2								DCS-2-311-27		◎	○	○			
		情報セキュリティ（特２）	2	後期	2							○	DCS-2-311-15		○	◎	○			
		オペレーティングシステム	3	前期	2								DCS-3-311-23		◎		○			
		情報リスクマネジメント	3	前期	2								DCS-3-311-57			○		◎		
		コンパイラ	3	後期	2								DCS-3-311-35		◎		○			
		Ｗｅｂアプリケーション＆サービス	3	後期	2							○	DCS-3-311-47		○		◎	○		
	メディアとインタフェース	音と音声	2	後期	2								DCS-2-311-21		○	◎				
		人工知能（特３）	2	後期	2						○		DCS-2-311-43		○	◎				
		グラフィックスの理論	3	前期	2						○		DCS-3-311-33		○	◎				
		シミュレーションとモデル（特２）	3	前期	2						●		DCS-3-311-48		○	◎				
		自然言語処理（特３）	3	前期	2								DCS-3-311-50		○	◎				
		ヒューマンインタフェース	3	後期	2						○		DCS-3-311-28		○		◎			
		コンピュータグラフィックス	3	後期	2						●		DCS-3-311-37		○	◎		○		
		画像工学（特３）	3	後期	2						○		DCS-3-311-39		○	◎				
		パターン認識と機械学習（特３）	3	後期	2						○		DCS-3-311-51		○	◎				
	エンジニア教育・キャリア教育	情報コミュニケーション技術	2	後期	2						○	○	DCS-2-311-19		○		○		◎	
		情報工学特講Ａ	2	後期	2						●		DCS-2-311-31	○	◎	○				
		情報工学と職業	3	前期	2								DCS-3-311-41	◎	○					
		情報とモノづくり	3	後期	2								DCS-3-311-30		○		○	◎		
		情報技術者演習	3	後期	2								DCS-3-311-34	○	◎					
		情報工学特講Ｂ	3	後期	2						●		DCS-3-311-42	○	◎					
		学外実習	3	後期	2								DCS-3-311-46		◎				○	

特１～３： 特別プログラム１～３の対象科目。特別プログラムについては、９章の「９－７　特別プログラム」を参照してください。

②特別プログラムで指定する機械システム工学科と電子システム工学科の専門科目

必修・選択		授業科目名	配当年次	開講期別	単位数	ＤＫＤ	ＤＬＤ	ＤＰＩ	ＤＭＣ	ＤＳＤ	ＶＣ	ＷＤ	科目ナンバー	ＤＰ１	ＤＰ２			ＤＰ３	ＤＰ４
															基本的知識	専門的知識	実践的技術		
選択科目（機械・電子）	特別プログラム１	制御工学Ⅰ［機械］	2	後期	2								DMS-2-311-59		○	◎	○		
		メカトロニクス［機械］	3	前期	2								DMS-3-311-28		○	◎	○		
		コンピュータハードウェアⅠ［電子］	2	後期	2								DES-2-311-20		○	◎			
		コンピュータハードウェアⅡ［電子］	3	後期	2								DES-3-311-44		○	◎			
	特別プログラム２	航空学基礎［機械］	2	後期	2								DMS-2-311-18		○	◎			
		通信ネットワーク［電子］	3	後期	2								DES-3-311-42		○	◎			
		発電工学［電子］	3	後期	2								DES-3-311-49		○	◎			
	特別プログラム３	情報処理論［機械］	2	前期	2								DMS-2-311-09		◎				
		メカトロニクス［機械］	3	前期	2								DMS-3-311-28		○	◎	○		
		知能システム工学［機械］	3	後期	2								DMS-3-311-50		○	◎	○		○
		生体電子情報工学［電子］	3	前期	2								DES-3-311-46		○	◎			
		音響工学［電子］	3	後期	2								DES-3-311-25		○	◎			

②の科目は、３年次に特別プログラムの受講条件を満たしていないと履修できません。特別プログラムについては、９章の「９－７　特別プログラム」を参照してください。

その他留意事項：国際コース専用専門科目の「英語関連科目」は、国際コース以外の学生も４単位まで履修可能です。
国際コース英語科目担当教員と工学部教務委員会の許可を得たうえで受講してください（１７章の「１７－３　開講科目」参照）。

１２　専門基礎科目と履修上の注意

工学部では、専門基礎科目として、「数学、物理学、化学、英語」を開講しています。
所属する学科の進級・卒業要件を参照し、履修してください。

１２－１　「数学・物理学・化学」の履修方法

（１）授業科目および単位数

ディプロマ・ポリシー（ＤＰ）
ＤＰ１：教養・基礎学力
ＤＰ２：専門知識・技術（基本的知識、専門的知識、実践的技術）
ＤＰ３：コミュニケーション能力
ＤＰ４：総合課題解決能力

【機械システム工学科】

科目名	配当年次	開講期別	必修／選択と単位数		科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目					
						ＤＰ1	ＤＰ２			ＤＰ３	ＤＰ４
			必修	選択			基本的知識	専門的知識	実践的技術		
基礎数学	1	前期		2	FEN-1-201-01	◎					
解析学Ⅰ	1	前期	2		FEN-1-201-07	◎	○				○
解析学Ⅰ演習	1	前期		1	FEN-1-201-08	◎	○				
解析学Ⅱ	1	後期	2		FEN-1-201-09	◎	○				○
解析学Ⅱ演習	1	後期		1	FEN-1-201-10	◎	○				
解析学Ⅲ	2	前期		2	FEN-2-201-01	◎	○				○
線形代数Ⅰ	1	前期	2		FEN-1-201-11	◎	○				
線形代数Ⅱ	1	後期	2		FEN-1-201-12	◎	○				○
物理学Ⅰ	1	前期	2		FEN-1-202-01	◎	○				○
物理学Ⅱ	1	後期	2		FEN-1-202-02	◎	○				○
基礎科学実験	1	前／後期	2		FEN-1-205-01	◎	○				○
化学Ａ	1	前期		2	FEN-1-203-03	◎	○				
化学Ｂ	1	後期		2	FEN-1-203-04	◎	○				
３年進級に必要な単位数の下限			10								
４年進級に必要な単位数の下限			14	0							
卒業に必要な単位数の下限			14								

※　機械システム工学科では、選択科目（基礎数学、解析学Ⅰ演習、解析学Ⅱ演習、解析学Ⅲ、化学Ａ・Ｂ）のうち８単位まで、教養教育科目の単位として充当することができます。

【電子システム工学科】

ディプロマ・ポリシー（ＤＰ）

ＤＰ１：教養・基礎学力

ＤＰ２：専門知識・技術（基本的知識、専門的知識、実践的技術）

ＤＰ３：コミュニケーション能力

ＤＰ４：総合課題解決能力

科目名	配当年次	開講期別	必修／選択と単位数				科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目					
			必修	選択必修	選択	指定選択		ＤＰ1	ＤＰ２			ＤＰ３	ＤＰ４
									基本的知識	専門的知識	実践的技術		
基礎数学 *1	1	前期				2	FEN-1-201-01	◎					
基礎数学演習 *1	1	前期				1	FEN-1-201-02	◎					
解析学Ⅰ *1	1	前期	2				FEN-1-201-07	◎	○				○
解析学Ⅰ演習 *1	1	前期			1		FEN-1-201-08	◎	○				
解析学Ⅱ *1	1	後期		2			FEN-1-201-09	◎	○				
解析学Ⅱ演習 *1	1	後期			1		FEN-1-201-10	◎	○				
解析学Ⅲ	2	前期			2		FEN-2-201-01	◎	○				
線形代数Ⅰ	1	前期	2				FEN-1-201-11	◎	○				○
線形代数Ⅱ	1	後期		2			FEN-1-201-12	◎	○				
物理学Ⅰ	1	前期		2			FEN-1-202-01	◎	○				
物理学Ⅱ	1	後期	2				FEN-1-202-02	◎	○				○
基礎科学実験	1	前／後期	2				FEN-1-205-01	◎	○				○
化学Ａ	1	前期			2		FEN-1-203-03	◎	○				
化学Ｂ	1	後期			2		FEN-1-203-04	◎	○				

３年進級に必要な単位数の下限	10			
４年進級に必要な単位の下限	8	2		
	14 *2			
卒業に必要な単位数の下限	14			

*1　入学時に実施する数学のクラス分けテストの結果に基づき、指定された学生は、基礎数学と基礎数学演習を必ず履修しなければなりません。基礎数学と基礎数学演習を履修する学生は、解析学Ⅰと解析学Ⅰ演習を１年後期に履修し、解析学Ⅱと解析学Ⅱ演習を２年前期に履修します。

*2　電子システム工学科では、必修科目８単位、選択必修科目２単位以上を含み計１４単位修得しなければ４年に進級できません。

なお、この１４単位の中、指定選択科目の基礎数学と基礎数学演習の単位は含まれません。

※　電子システム工学科では、基礎数学、基礎数学演習、解析学Ⅰ演習、解析学Ⅱ演習、解析学Ⅲ、化学Ａ・Ｂ、のうち８単位まで、教養教育科目の選択科目の単位として充当することができます。

※　電子システム工学科では、コース履修とも関係していますので、５１ページの１０－５の専門科目の表をよく読んで履修してください。

【情報工学科】

※情報工学科では、全て選択科目です。

ディプロマ・ポリシー（ＤＰ）

ＤＰ１：教養・基礎学力

ＤＰ２：専門知識・技術（基礎知識、応用知識、実践知識、問題解決技術）

ＤＰ３：コミュニケーション能力

ＤＰ４：総合課題解決能力

カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目

科目名	配当年次	開講期別	単位数	科目ナンバー	ＤＰ1	ＤＰ２				ＤＰ３	ＤＰ４
						基礎知識	応用知識	実践知識	問題解決		
基礎解析Ⅰ	1	前期	2	FEN-1-201-05	◎	○					
基礎解析Ⅱ	1	後期	2	FEN-1-201-06	◎	○					
解析学Ⅰ *1	1	前期	2	FEN-1-201-07	◎	○					
解析学Ⅰ演習 *1	1	前期	1	FEN-1-201-08	◎	○					
解析学Ⅱ *1	1	後期	2	FEN-1-201-09	◎	○					
解析学Ⅱ演習 *1	1	後期	1	FEN-1-201-10	◎	○					
解析学Ⅲ	2	前期	2	FEN-2-201-01	◎	○					
線形代数Ⅰ	1	前期	2	FEN-1-201-11	◎	○					
線形代数Ⅱ	1	後期	2	FEN-1-201-12	◎	○					
物理学Ⅰ	1	前期	2	FEN-1-202-01	◎						
物理学Ⅱ	1	後期	2	FEN-1-202-02	◎						
基礎科学実験	1	前／後期	2	FEN-1-205-01	◎						
化学Ａ	1	前期	2	FEN-1-203-03	◎						
化学Ｂ	1	後期	2	FEN-1-203-04	◎						
４年進級に必要な単位の下限			※								
卒業に必要な単位数の下限 *2			14								

*1　情報工学科には、解析学Ⅰ、解析学Ⅰ演習、解析学Ⅱ、解析学Ⅱ演習については学科単位のクラス設定はありません。履修を希望する場合は、履修指導に従い、進級要件を考慮し、卒業までに指定されたシステム学系（機械システム工学科と電子システム工学科）用のクラスを履修してください。

*2　情報工学科では、教養教育科目の単位と８単位まで相互に充当することができます。

※　１１章の進級・卒業要件の表を参照してください。

【デザイン学科】

※デザイン学科では、全て選択科目です。

ディプロマ・ポリシー（ＤＰ）

ＤＰ１：教養・基礎学力

ＤＰ２：専門知識・技術（基本的知識・スキル、専門的知識・スキル）

ＤＰ３：コミュニケーション能力

ＤＰ４：総合課題解決能力

カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目

科目名	配当年次	開講期別	単位数	科目ナンバー	ＤＰ1	ＤＰ２		ＤＰ３	ＤＰ４
						基本的知識・スキル	専門的知識・スキル		
基礎解析Ⅰ	1	前期	2	FEN-1-201-05	◎	○			
基礎解析Ⅱ	1	後期	2	FEN-1-201-06	◎	○			
解析学Ⅰ *1	1	前期	2	FEN-1-201-07	◎	○			
解析学Ⅰ演習 *1	1	前期	1	FEN-1-201-08	◎	○			
解析学Ⅱ *1	1	後期	2	FEN-1-201-09	◎	○			
解析学Ⅱ演習 *1	1	後期	1	FEN-1-201-10	◎	○			
解析学Ⅲ	2	前期	2	FEN-2-201-01	◎	○			
線形代数Ⅰ	1	前期	2	FEN-1-201-11	◎	○			
線形代数Ⅱ	1	後期	2	FEN-1-201-12	◎	○			
物理学入門	1	前期	2	FEN-1-202-03	◎	○			
物理学Ⅰ *2	1	前期	2	FEN-1-202-01	◎	○			
物理学Ⅱ *2	1	後期	2	FEN-1-202-02	◎	○			
基礎科学実験 *2	1	前／後期	2	FEN-1-205-01	◎	○			
化学Ａ	1	前期	2	FEN-1-203-03	◎	○			
化学Ｂ	1	後期	2	FEN-1-203-04	◎	○			
４年進級に必要な単位の下限			※						
卒業に必要な単位数の下限 *3			14						

*1　デザイン学科には、解析学Ⅰ、解析学Ⅰ演習、解析学Ⅱ、解析学Ⅱ演習については学科単位のクラス設定はありません。履修を希望する場合は、履修指導に従い、進級要件を考慮し、卒業までに指定されたシステム学系（機械システム工学科と電子システム工学科）用のクラスを履修して下さい。

*2　デザイン学科には、物理学Ⅰ、物理学Ⅱ、基礎科学実験については学科単位のクラス設定はありません。

*3　デザイン学科では、教養教育科目の単位と８単位まで相互に充当することができます。

※　１１章の進級・卒業要件の表を参照してください。

（２）数学科目（解析学・線形代数・基礎解析・基礎数学）の履修上の注意

① 数学科目にはクラス指定された科目がありますので、その場合は指定されたクラスで受講してください。

② 機械システム工学科と電子システム工学科の学生は、解析学Ⅰおよび解析学Ⅰ演習は、両方セットで履修してください。解析学Ⅱと解析学Ⅱ演習についても同様です。

情報工学科とデザイン学科の学生は、各学科の専門基礎科目一覧表の脚注を参照して履修してください。

③ 高校での数学の学習が十分でない学生のために、機械システム工学科と電子システム工学科の前期に基礎数学が開講されています。基礎数学の履修方法については、年度初めのガイダンスまたは掲示で周知します。電子システム工学科の基礎数学演習の履修方法についても同様です。

（３）化学科目の履修上の注意

化学Ａと化学Ｂはいずれも、１年次から４年次までのどの学年でも履修することができます。化学Ｂは化学Ａの知識をベースに進めますので、化学Ａを履修済みのほうが望ましいですが、必須ではありません。

１２－２　「英語」の履修方法

工学部では、第１外国語として工学部用の英語を必修としています。

（１）授業科目および単位数

各学系の英語の科目と単位数は、以下の表のとおりです。

進級・卒業に必要な単位数は、学系によって異なりますので注意してください。

ディプロマ・ポリシー（ＤＰ）

ＤＰ１：教養・基礎学力

ＤＰ２：専門知識・技術

ＤＰ３：コミュニケーション能力

ＤＰ４：総合課題解決能力

【機械・通信・システム学系】

機械システム工学科

電子システム工学科

科目名	配当年次	開講期別	必修／選択と単位数			科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目			
			必修	選択必修	選択		ＤＰ1	ＤＰ２	ＤＰ３	ＤＰ４
English Basic L&S Ⅰ	1	前期	1			FEN-1-211-01	◎		○	○
English Basic L&S Ⅱ	1	後期	1			FEN-1-211-02	◎		○	○
English Basic R&W Ⅰ	1	前期	1			FEN-1-211-03	◎		○	○
English Basic R&W Ⅱ	1	後期	1			FEN-1-211-04	◎		○	○
English Intermediate L&S Ⅰ	2	前期	1			FEN-2-211-01	○		◎	○
English Intermediate L&S Ⅱ *1	2	後期	1			FEN-2-211-02	○		◎	○
English Intermediate R&W Ⅰ	2	前期	1			FEN-2-211-03	○		◎	○
English Intermediate R&W Ⅱ *1	2	後期	1			FEN-2-211-04	○		◎	○
ESP-A（工学英語Ａ）*2	3	前期		2		FEN-3-211-03	○		◎	○
ESP-B（工学英語Ｂ）*2	3	後期		2		FEN-3-211-04	○		◎	○
English Workshop A *3	1	前期			1	FEN-1-401-27			◎	
English Workshop B *3	1	後期			1	FEN-1-401-28			◎	

３年進級に必要な単位数の下限	6	－
４年進級に必要な単位数の下限	8	0
卒業に必要な単位数	8	2

*1　国際コースについては、２年前期開講になります。

*2　ESP-AまたはESP-Bのいずれか１科目を履修します。指定されたクラスを履修登録し、受講してください。
　万一、３年次に単位を修得できなかった場合は、４年次に再履修してください。再履修の際も指定されたクラスを履修登録し、受講してください。なお、ESPは、English for Specific Purposesの略です。

*3　資格取得支援の科目です。単位を修得すると、自由科目の単位になります。

※　これ以外に国際コース専用の英語科目も履修可能です。国際コース英語科目担当教員と工学部教務委員会の許可を得たうえで履修してください（１７章の「１７-３　開講科目」参照）。

【情報・デザイン・メディア学系】

情報工学科

デザイン学科

ディプロマ・ポリシー（ＤＰ）

ＤＰ１：教養・基礎学力

ＤＰ２：専門知識・技術

ＤＰ３：コミュニケーション能力

ＤＰ４：総合課題解決能力

科目名	配当年次	開講期別	必修／選択と単位数			科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目			
			必修	選択必修	選択		ＤＰ1	ＤＰ２	ＤＰ３	ＤＰ４
English Basic L&S Ⅰ	1	前期	1			FEN-1-211-01	◎		○	
English Basic L&S Ⅱ	1	後期	1			FEN-1-211-02	◎		○	
English Basic R&W Ⅰ	1	前期	1			FEN-1-211-03	◎		○	
English Basic R&W Ⅱ	1	後期	1			FEN-1-211-04	◎		○	
English Intermediate L&S Ⅰ	2	前期	1			FEN-2-211-01	○		◎	
English Intermediate L&S Ⅱ *1	2	後期	1			FEN-2-211-02	○		◎	
English Intermediate R&W Ⅰ	2	前期	1			FEN-2-211-03	○		◎	
English Intermediate R&W Ⅱ *1	2	後期	1			FEN-2-211-04	○		◎	
ESP-A（工学英語Ａ）*2	3	前期		2		FEN-3-211-03	○		◎	
ESP-B（工学英語Ｂ）*2	3	後期		2		FEN-3-211-04	○		◎	
English Workshop A *3	1	前期			1	FEN-1-401-27			◎	
English Workshop B *3	1	後期			1	FEN-1-401-28			◎	
４年進級に必要な単位数の下限			8							
卒業に必要な単位数			8	2						

*1　国際コースについては、２年前期開講になります。

*2　ESP-AまたはESP-Bのいずれか１科目を履修します。指定されたクラスを履修登録し、受講してください。
　万一、３年次に単位を修得できなかった場合は、４年次に再履修してください。再履修の際も指定されたクラスを履修登録し、受講してください。なお、ESPは、English for Specific Purposesの略です。

*3　資格取得支援の科目です。単位を修得すると、自由科目の単位になります。

※　これ以外に国際コース専用の英語科目も履修可能です。国際コース英語科目担当教員と工学部教務委員会の許可を得たうえで履修してください（１７章の「１７-３　開講科目」参照）。

（２）「英語」の履修上の注意（全学科共通）

英語の必修と選択必修科目の授業については、クラス指定で行われていますので、必ず指定されたクラスで受講してください。

１３　教養教育科目と履修上の注意

（１）開講科目

工学部では以下の科目を教養教育科目として開講しています。各学科の履修単位数を参照し、履修してください。教養教育科目は全て選択科目ですが、教職課程では、「生涯スポーツ基礎演習」と「トレーニング基礎演習」（科目名の後ろに★印がついている科目）が必修科目になります。

なお、教養教育科目は、全て半期科目ですが、開講期別は年度によって変わりますので、各年度の時間割を参照してください。

ディプロマ・ポリシー（ＤＰ）

ＤＰ１：教養・基礎学力
ＤＰ２：専門知識・技術
ＤＰ３：コミュニケーション能力
ＤＰ４：総合課題解決能力

区分	科目名	配当年次	単位	科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目			
					ＤＰ１	ＤＰ２	ＤＰ３	ＤＰ４
Ａ系列　人間について考える	哲学Ａ	1	2	UGE-1-100-01	◎		○	○
	哲学Ｂ	1	2	UGE-1-100-02	◎		○	○
	倫理学Ａ	1	2	UGE-1-100-03	◎		○	○
	倫理学Ｂ	1	2	UGE-1-100-04	◎		○	○
	論理学Ａ	1	2	UGE-1-100-05	◎		○	○
	論理学Ｂ	1	2	UGE-1-100-06	◎		○	○
	心理学Ａ	1	2	UGE-1-100-07	◎		○	
	心理学Ｂ	1	2	UGE-1-100-08	◎		○	
	宗教学	1	2	UGE-1-100-09	◎		○	
	講座「言語と文化」	1	2	UGE-1-100-10	◎		○	
	日本文学Ａ	1	2	UGE-1-100-11	◎		○	
	日本文学Ｂ	1	2	UGE-1-100-12	◎		○	
	外国文学Ａ	1	2	UGE-1-100-13	◎		○	
	外国文学Ｂ	1	2	UGE-1-100-14	◎		○	
	美術	1	2	UGE-1-100-15	◎		○	
	音楽	1	2	UGE-1-100-16	◎		○	
	映像文化論	1	2	UGE-1-100-17	◎		○	
	人文地理学	1	2	UGE-1-100-19	◎	○		
	健康科学Ａ	1	2	UGE-1-100-20	◎		○	
	健康科学Ｂ	1	2	UGE-1-100-21	◎		○	
	健康科学Ｃ	1	2	UGE-1-100-22	◎		○	

区分	科目名	配当年次	単位	科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目			
					ＤＰ１	ＤＰ２	ＤＰ３	ＤＰ４
Ａ系列　人間について考える	武道論	1	2	UGE-1-100-23	◎		○	
	身体のトレーニング理論	1	2	UGE-1-100-24	◎		○	
	スポーツの心理学	1	2	UGE-1-100-25	◎		○	
	スポーツの歴史と社会	1	2	UGE-1-100-26	◎		○	
	講座「スポーツと人間」	1	2	UGE-1-100-27	◎		○	
	生涯スポーツ基礎演習（★）	1	1	UGE-1-100-28	◎		○	
	トレーニング基礎演習（★）	1	1	UGE-1-100-29	◎		○	
	生涯スポーツ応用演習Ａ（※）	1	1	UGE-1-100-30	◎		○	
	生涯スポーツ応用演習Ｂ（※）	1	1	UGE-1-100-31	◎		○	
Ｂ系列　社会について考える	日本史Ａ	1	2	UGE-1-110-01	◎		○	
	日本史Ｂ	1	2	UGE-1-110-02	◎		○	
	東洋史Ａ	1	2	UGE-1-110-03	◎		○	
	東洋史Ｂ	1	2	UGE-1-110-04	◎		○	
	西洋史	1	2	UGE-1-110-06	◎		○	
	西洋文化史	1	2	UGE-1-110-07	◎		○	
	考古学	1	2	UGE-1-110-08	◎		○	
	文化人類学	1	2	UGE-1-110-09	◎		○	
	近代社会の思想史	1	2	UGE-1-110-10	◎		○	
	社会学	1	2	UGE-1-110-11	◎		○	
	法学Ａ	1	2	UGE-1-110-12	◎		○	
	法学Ｂ	1	2	UGE-1-110-13	◎		○	
	政治学Ａ	1	2	UGE-1-110-14	◎		○	
	政治学Ｂ	1	2	UGE-1-110-15	◎		○	
	現代の国際関係	1	2	UGE-1-110-16	◎		○	
	経済学	1	2	UGE-1-110-17	◎		○	
	流通論	1	2	UGE-1-110-18	◎		○	
	安全と危機管理	1	2	UGE-1-110-19	◎		○	
	情報化社会とマスメディア	1	2	UGE-1-110-21	◎		○	
	ジェンダー論	1	2	UGE-1-110-22	◎		○	
	家族とコミュニティ	1	2	UGE-1-110-23	◎		○	
	ボランティア論	1	2	UGE-1-110-24	◎		○	

区分	科目名	配当年次	単位	科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目			
					ＤＰ１	ＤＰ２	ＤＰ３	ＤＰ４
Ｃ系列　自然と環境について考える	自然界のしくみ	1	2	UGE-1-120-01	◎	○		
	自然認識の歴史	1	2	UGE-1-120-02	◎	○		
	生物学の基礎	1	2	UGE-1-120-06	◎	○		
	生態学	1	2	UGE-1-120-07	◎	○		
	自然地理学	1	2	UGE-1-120-08	◎	○		
	環境科学	1	2	UGE-1-120-09	◎	○		
	天文学Ａ	1	2	UGE-1-120-10	◎	○		
	天文学Ｂ	1	2	UGE-1-120-11	◎	○		
	地球科学Ａ	1	2	UGE-1-120-12	◎	○		
	地球科学Ｂ	1	2	UGE-1-120-13	◎	○		
	技術史・技術論	1	2	UGE-1-120-14	◎	○		
	統計学	1	2	UGE-1-120-16	◎	○		○
	講座「科学・技術と人間」	1	2	UGE-1-120-17	◎	○		○
Ｄ系列　コミュニケーション能力を高める	文章表現の基礎	1	2	UGE-1-130-01	○		◎	○
	口頭表現の技法	1	2	UGE-1-130-02	○		◎	○
	ビジネス文の書き方	1	2	UGE-1-130-03	○		◎	○
	レポートの書き方	1	2	UGE-1-130-04	○		◎	○
	プレゼンテーションと交渉	1	2	UGE-1-130-05	○		◎	○
Ｅ系列　学際	講座「世界の中の日本」	1	2	UGE-1-140-02	◎		○	○
	職業と人生	1	2	UGE-1-140-03	◎		○	○
	歴史の中の拓殖大学	1	2	UGE-1-140-04	◎		○	○
	防災と安全	1	2	UGE-1-140-05	◎			
	ＳＤＧｓ基礎	1	2	UGE-1-140-06	◎			
	ＡＩ・データサイエンス基礎	1	2	UGE-1-140-07	◎			

機械・通信・システム学系	３年進級に必要な単位数の下限	14	機械システム工学科では、専門基礎科目の選択科目（基礎数学、解析学Ⅰ演習、解析学Ⅱ演習、解析学Ⅲ、化学Ａ・Ｂ）のうち８単位まで、教養教育科目の単位として充当することができます。 電子システム工学科では、専門基礎科目の選択科目（解析学Ⅰ演習、解析学Ⅱ演習、解析学Ⅲ、化学Ａ・Ｂ）及び指定選択科目（基礎数学、基礎数学演習）のうち８単位まで、教養教育科目の単位として充当することができます。
	４年進級に必要な単位数の下限	16	
	卒業に必要な単位数の下限	16	
情報・デザイン・メディア学系	４年進級に必要な単位数の下限	16	４年進級には、教養教育科目と専門基礎科目の「数学・物理学・化学」と合わせて１６単位必要です。
	卒業に必要な単位数の下限	16	卒業には、１６単位必要です。ただし、専門基礎科目の「数学・物理学・化学」と相互に８単位まで充当できます。

（２）履修上の注意

Ａ系列の体育実技科目（科目名の後に★か※印がついている科目）の履修については、年度初めに配付する履修登録に関する資料に基づいて履修登録してください。

なお、成績評価については、スポーツ演習という特質を重くみて、他の科目より出席重視度が高くなります。授業時間数の「４分の３以上」出席しなければなりません。

１４　自由科目と履修上の注意

（１）自由科目の種類と科目

自由科目には、

①自由科目として専用に開講している講義科目

②海外研修（短期留学）への参加・修了により認定するもの

があります。また、

③卒業要件を超えて修得した単位

④所属学科の開講科目でない科目の単位

⑤単位互換協定に基づく単位互換科目

（他大学等で履修が許可されている科目）

なども自由科目の代替科目として認められます。

ディプロマ・ポリシー（ＤＰ）
ＤＰ１：教養・基礎学力
ＤＰ２：専門知識・技術
ＤＰ３：コミュニケーション能力
ＤＰ４：総合課題解決能力

種類		科目名	配当年次	開講期別	単位	科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目			
							ＤＰ１	ＤＰ２	ＤＰ３	ＤＰ４
講義科目		English Workshop A	1	前期	1	FEN-1-401-27			◎	
		English Workshop B	1	後期	1	FEN-1-401-28			◎	
		ドイツ語Ⅰ	1	前期	1	FEN-1-401-29			◎	
		ドイツ語Ⅱ	1	後期	1	FEN-1-401-30			◎	
		職業能力基礎(SPI)非言語	1	前期	2	FEN-1-401-07	◎			
		職業能力基礎(SPI)言語	1	後期	2	FEN-1-401-08	◎		○	
	留学生対象科目（☆）	工学日本語Ⅰ－Ａ	1	半期	1	FEN-1-401-31	○		◎	
		工学日本語Ⅰ－Ｂ	1	半期	1	FEN-1-401-32	○		◎	
		総合日本語Ⅰ－Ａ	1	半期	1	FEN-1-401-33	○		◎	
		総合日本語Ⅰ－Ｂ	1	半期	1	FEN-1-401-34	○		◎	
		工学日本語Ⅱ－Ａ	2	半期	1	FEN-2-401-35	○		◎	
		工学日本語Ⅱ－Ｂ	2	半期	1	FEN-2-401-36	○		◎	
		総合日本語Ⅱ－Ａ	2	半期	1	FEN-2-401-37	○		◎	
		総合日本語Ⅱ－Ｂ	2	半期	1	FEN-2-401-38	○		◎	
認定科目		海外研修（短期留学）			2	FEN-1-401-09			◎	○
代替科目		工学部の他学科の科目	科目によって異なります。							
		他学部の科目								
		自学科の必修科目以外の科目								
		単位互換協定に基づく単位互換科目（他大学等で履修が許可されている科目）※10単位を上限とする。								
卒業に必要な単位数の下限					4					

☆　留学生対象科目については、１５章の「外国人留学生の履修に関する特別措置」も参照してください。

（２）海外研修（短期留学）について

①　工学部国際交流委員会が企画する工学部海外研修プログラムに参加し、所定の課程を修了した場合に認定します。

②　研修内容等の詳細は、募集説明会を開催して説明します。

（３）単位互換協定に基づく単位互換科目（他大学等で履修が許可されている科目）

拓殖大学と単位互換制度の協定を結んでいる他大学等の提供科目です。

１０単位を上限として自由科目として認定します。

現時点では大学コンソーシアム八王子単位互換制度において、他大学等から提供されている科目に限られます（https://gakuen-hachioji.jp/main-business/credit/）。

詳細は八王子学務課に問い合わせて確認してください。

Ⅵ　外国人留学生の履修に関する特別措置

工学部では、原則として「外国人留学生試験」区分で入学した外国人留学生を対象に、授業や研究に必要な日本語能力の向上を目的とし、外国人留学生を対象とした日本語関連科目を自由科目のなかに開講しています。

（1）留学生対象科目［自由科目］

科目名	単位数	開講年次	期別
工学日本語Ⅰ－A	1	1	半期
工学日本語Ⅰ－B	1	1	半期
総合日本語Ⅰ－A	1	1	半期
総合日本語Ⅰ－B	1	1	半期
工学日本語Ⅱ－A	1	2	半期
工学日本語Ⅱ－B	1	2	半期
総合日本語Ⅱ－A	1	2	半期
総合日本語Ⅱ－B	1	2	半期

・クラスの指定がありますので、指定されたクラスで受講してください。

（2）留学生対象科目の教養教育科目への単位振り替え

全学科、留学生対象科目の修得単位を、８単位まで教養教育科目の単位に振り替えることができます。

１６　資格等取得による単位の認定

学生の皆さんが検定試験等に挑戦することは、学修のきっかけになるとともに、明確な目的を持った学修努力を促すものです。また、検定試験等による資格（もしくはスコア）の取得は一定の学力到達を客観的に評価されたものです。資格等の取得がこのような意義を持つことから、本学部では、次の資格等の取得に対して、開設科目への振替単位認定を行います。

取得試験資格名	振替科目名	区分	単位	評価※4	開講年次	開講学科	認定			
							機械	電子	情報	デザイン
TOEIC および TOEIC IP ･････････ 500点～599点 TOEFL PBT および TOEFL ITP ･･･ 450点～499点 TOEFL iBT ･･････････････････ 45点～ 60点 実用英語技能検定 ･････････････ ２級	Test Preparation I-A	専門基礎（英語選択必修）	1	S	1	全学科	○	○	○	○
TOEIC および TOEIC IP ･････････ 600点以上 TOEFL PBT および TOEFL ITP ･･･ 500点以上 TOEFL iBT ･･････････････････ 61点以上 実用英語技能検定 ･････････････ 準１級以上	Test Preparation I-B ※1		1	S	1	全学科	○	○	○	○
電気通信工事担任者　AI第一種	通信ネットワーク ※2	専門（選択）	2	S	3	電子		○		
電気通信工事担任者　DD第一種	通信ネットワーク ※2		2	S	3	電子		○		
電気通信工事担任者　AI・DD総合種	通信ネットワーク ※2		2	S	3	電子		○		
基本情報技術者試験	プログラミング論Ｂ		2	S	3	電子		○		
	情報技術者演習 ※3		2	S	3	情報			○	○
応用情報技術者試験	応用プログラミング		2	S	3	電子		○		
	情報技術者演習 ※3		2	S	3	情報			○	○
色彩検定（２級以上）	色彩計画		2	S	2	デザイン			○	○

※1 「Test Preparation I-A」の単位を取得していない者が「Test Preparation I-B」の基準得点に達した場合は、「Test Preparation I-A」と「Test Preparation I-B」両方の単位を認定する。

※2 電子システム工学科において、「電気通信工事担任者　AI第一種／DD第一種／AI・DD総合種」の３つの資格に関しての認定は、「通信ネットワーク」の１科目２単位のみ。

※3 情報工学科、デザイン学科において、「基本情報技術者試験」「応用情報技術者試験」の２つの資格に関しての認定は、「情報技術者演習」の１科目２単位のみ。

※4 評価は、１００点（Ｓ）とする。

＜注意事項＞

１）単位認定は、振替科目の開講年次に行う。

○３年次の配当科目に認定する試験を１～２年次に取得した場合は、３年生に進級してから単位認定を申請する（４年生になってから申請しても可）。

○１年次の配当科目に認定する試験を２年次以降に取得した場合は、認定科目が未修得であれば、取得した年次に単位認定申請を行う。

２）入学前に取得した資格の認定については、下記のとおりとする。

○英語については、入学２年前までのものまで申請可能。

○その他の資格は、入学前に取得したものも申請可能とし、期限は定めない。

Ⅷ　特別プログラム

（１）概要

工学部では、学際的な学びをさらに推進するため、４学科共通で学べる３つの特別プログラムを用意しています。それぞれの学科で学んだ専門的な知見に、他学科の関連科目の学びをプラスし、より多角的な視野を身につけることで、幅広い課題解決能力を持つエンジニアを育成することを目的としています。他学科の科目を研究などに応用することを想定しており、自学科の科目を高いレベルで修得している学生を対象とします。

特別プログラムの名称と履修推奨科目は次ページのとおりです。

（２）特別プログラム受講条件と受講の方法

以下の２つの条件を満たした学生について、いずれか１つの特別プログラムの受講を認めます。

・２年終了時の累積ＧＰＡが３．２以上
・２年終了時の修得単位が８０単位以上

受講を希望する場合、３年前期の履修登録期間内に学務課に所定の申請書を提出してください。Web 履修登録ができない他学科科目については、書類の提出による登録となります。

（３）特別プログラム修了要件と修了証

卒業までに以下の２つの条件を満たすことで特別プログラムの修了となります。

・学系内推奨科目を３科目以上修得する
・学系外推奨科目を２科目以上修得する

修得単位は、所属学科の専門選択科目として認定し、修了者には卒業時に修了証を発行します。

（４）その他

詳細については、３年次のガイダンスでお知らせします。

特別プログラム１：「ロボットテクノロジ」

機械・電子・システム学系			情報・デザイン・メディア学系		
科目名	開講学科	年次	科目名	開講学科	年次
制御工学Ⅰ	機械	2	センサ工学（★2）	情報	2
ロボット工学（★1）	機械	3	ロボット工学（★1）	情報	3
メカトロニクス	機械	3	情報機器インタフェース	情報	3
コンピュータハードウェアⅠ	電子	2	感性デザイン論	デザイン	2
コンピュータハードウェアⅡ	電子	3	プロダクトデザイン論	デザイン	2
センサ工学（★2）	電子	3	ユニバーサルデザイン	デザイン	3

特別プログラム２：「都市インフラテクノロジ」

機械・電子・システム学系			情報・デザイン・メディア学系		
科目名	開講学科	年次	科目名	開講学科	年次
航空学基礎	機械	2	コンピュータネットワーク（★3）	情報	2
コンピュータネットワーク（★3）	電子	2	情報セキュリティ	情報	2
通信ネットワーク	電子	3	通信工学	情報	3
発電工学	電子	3	シミュレーションとモデル	情報	3
			ソーシャルデザイン論	デザイン	3
			ユニバーサルデザイン	デザイン	3
			景観デザイン論	デザイン	3

特別プログラム３：「ＡＩテクノロジ」

機械・電子・システム学系			情報・デザイン・メディア学系		
科目名	開講学科	年次	科目名	開講学科	年次
情報処理論	機械	2	センサ工学（★2）	情報	2
メカトロニクス	機械	3	人工知能	情報	2
知能システム工学	機械	3	自然言語処理	情報	3
生体電子情報工学	電子	3	画像工学（★4）	情報	3
音響工学	電子	3	パターン認識と機械学習	情報	3
画像工学（★4）	電子	3	感性デザイン論	デザイン	2
センサ工学（★2）	電子	3	Ｗｅｂデザイン論	デザイン	2

★１～４：同一名称の科目については、所属学系の科目のみ履修してください。

Ⅸ　国際コースの履修について

１　履修の概要

国際コースは、工学の分野において国際的に活躍できる人材を養成することを目的とし、１年間（最長２年間）の海外留学を目指すコースです。留学期間中に留学先の専門科目（本学で指定したもの）を履修し、修得した単位を本学の単位として認定します。

国際コースは、他のコースとは異なり、入学した時点で国際コースに登録されます。

各学科において国際コースで履修を行う場合は、下表の様な流れで学修するようにカリキュラムが組まれています。また、国際コース専用の開講科目には、特例措置などがありますので、この項目をよく理解して履修を行ってください。

・学修の流れ

<table>
<tr><th colspan="2">学　　年</th><th>履 修 場 所</th><th>履　修　内　容</th></tr>
<tr><td rowspan="2">1 年</td><td>前期</td><td>国内での履修</td><td rowspan="4">・英語を中心とした国際コース専用科目を履修します
・留学に必要な英語スコアを取得し、２年後期からの留学を目指します
・各学科の必修科目も履修します
・必要に応じて、各学科の選択科目等も履修します</td></tr>
<tr><td>後期</td><td>国内での履修</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2 年</td><td>前期</td><td>国内での履修</td></tr>
<tr><td>後期</td><td rowspan="5">留学先での履修
（1 年　～　2 年）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3 年</td><td>前期</td><td rowspan="4">・英語スコア等の条件をクリアすると留学が許可されます
・留学先で修得した単位のうち、所属学科の開講科目に対応する科目の単位を、国内で認定（60 単位まで）</td></tr>
<tr><td>後期</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4 年</td><td>前期</td></tr>
<tr><td>後期</td><td>国内での履修</td><td>・卒業研究等
・卒業に不足する単位の修得</td></tr>
</table>

２　進級、卒業単位

国際コースの進級、卒業単位は、所属する学科の進級、卒業単位と同じです。

ただし、科目の履修を円滑に行うために、各種の特別措置を講ずる場合がありますので、「４　特別措置」を参照してください。

留学先で修得した単位が本学の科目の単位として認定された場合、卒業時に学士（工学）の学位と国際コース修了証を授与します。

３　開講科目

国際コースでは、各学科で開講されている科目に加えて、留学に必要な英語力をつけるために専門基礎科目（英語）と専門科目のなかに国際コース専用科目を開講しています。

これらの国際コース専用科目は選択科目ですが、国際コースの学生は、原則として、全ての国際コース専用科目を履修してください†。

なお、国際コース専用専門基礎科目（英語）および国際コース専用専門科目の英語関連科目は、担当教員と教務委員会の許可を得れば他コースの学生も受講が可能ですが、国際エンジニア基礎ゼミⅠ～Ⅲは、原則として国際コース以外の学生は履修することができません。他コースの学生が履修できる国際コース専用専門科目の英語関連科目は、４単位までとします。ただし、正規の国際コース学生が受講しない場合、これらの国際コース専用科目は開講されないことがあります。

†留学に必要な英語のスコアを取得している場合は、柔軟に対応します。

（１）国際コース専用専門基礎科目（英語）および単位数

国際コースでは、以下の表の科目を英語の専門基礎科目として開講しています。

修得した単位は、英語の専門基礎科目の選択必修科目として単位認定しますが、特別措置により教養教育科目へ単位を振り替えることもできます（「１７－４　特別措置」参照）。

また、これら以外に、学科の必修の英語科目も履修する必要があります。

ディプロマ・ポリシー（ＤＰ）
ＤＰ１：教養・基礎学力
ＤＰ２：専門知識・技術
ＤＰ３：コミュニケーション能力
ＤＰ４：総合課題解決能力

【機械・通信・システム学系】

【情報・デザイン・メディア学系】

科目名	開講年次	開講期別	単位	科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目			
					ＤＰ1	ＤＰ２	ＤＰ３	ＤＰ４
Test Preparation Ⅰ-A	1	前期	1	FEN-1-212-01	◎		○	
Test Preparation Ⅰ-B	1	前期	1	FEN-1-212-02	◎		○	
Test Preparation Ⅱ-A	1	後期	1	FEN-1-212-04	◎		○	
Test Preparation Ⅱ-B	1	後期	1	FEN-1-212-05	◎		○	
Academic Skills A	1・2	前期	1	FEN-1-212-08	○		◎	
Academic Skills B	1・2	前期	1	FEN-1-212-09	○		◎	
Academic Skills C	1	後期	1	FEN-1-212-10	○		◎	

（２）国際コース専用専門科目および単位数

国際コースでは、以下の表の科目を専門科目として開講しています。

修得した単位は、各学科の専門科目（選択）として単位認定しますが、特別措置により教養教育科目へ単位を振り替えることもできます（「１７－４　特別措置」参照）。

ディプロマ・ポリシー（ＤＰ）
ＤＰ１：教養・基礎学力
ＤＰ２：専門知識・技術
ＤＰ３：コミュニケーション能力
ＤＰ４：総合課題解決能力

【機械・通信・システム学系】

【情報・デザイン・メディア学系】

	科目名	開講年次	開講期別	単位	科目ナンバー	カリキュラムマップ：◎ ＤＰに直結する科目、○ ＤＰに関連する科目			
						ＤＰ1	ＤＰ２	ＤＰ３	ＤＰ４
英語関連科目	Computer Literacy in English A	1・2	前期	2	FEN-1-318-21		◎	○	
	Mathematics in English A	1・2	前期	2	FEN-1-318-22	◎		○	
	Physics in English A	1・2	前期	2	FEN-1-318-23	◎		○	
	Special Topics in Engineering A	1・2	前期	2	FEN-1-318-24	○		◎	
	Computer Literacy in English B	1・2	前期	2	FEN-1-318-25		◎	○	
	Mathematics in English B	1・2	前期	2	FEN-1-318-26	◎		○	
	Physics in English B	1・2	前期	2	FEN-1-318-27	◎		○	
	Special Topics in Engineering B	1・2	前期	2	FEN-1-318-28	○		◎	
	Science and Technology in English A	1・2	前期	2	FEN-1-318-29	○		◎	
	Science and Technology in English B	1・2	前期	2	FEN-1-318-30	○		◎	
	English for Scientific Purposes	1	後期	2	FEN-1-318-11	○		◎	
	Special Topics in Engineering C	1	後期	2	FEN-1-318-31	○		◎	
	Basic Electric Circuits in English	1	後期	2	FEN-1-318-13		◎	○	
	Design Basics in English	1	後期	2	FEN-1-318-32		◎	○	
	Science and Technology in English C	1	後期	2	FEN-1-318-33	○		◎	
基礎ゼミ	国際エンジニア基礎ゼミⅠ	1	前期	1	FEN-1-318-18	◎	○	○	
	国際エンジニア基礎ゼミⅡ	1	後期	1	FEN-1-318-19	◎	○	○	
	国際エンジニア基礎ゼミⅢ	2	前期	1	FEN-2-318-20	◎	○	○	

４　特別措置

専門基礎（英語）科目及び専門科目（英語）の単位の教養教育科目への振り替え

国際コース専用に開講される英語科目のうち、１５単位を教養教育科目の単位として振り替えることができます。なお、１５単位の内訳は以下のとおりです。

・専門基礎科目（選択）として開講される英語科目から５単位
・専門科目（選択）として開講される英語科目から１０単位

また、他コースの学生が修得した単位もこの措置を適用します。

５　履修の要件

国際コースの学生はいずれかの学科に所属しており、各学科の卒業要件（必修科目の単位修得や必要単位数の修得）を満たす必要がありますが、留学に際しては、下記の要件も同時に満たす必要があります。

①留学するための要件

留学にあたっては、別に定める**留学条件を満たさなければ、留学が許可されません**（留学前の修得単位数およびＧＰＡ、ＴＯＥＦＬのスコア等）。留学条件は別途、お知らせします。留学できない場合は、原則として、所属学科の他のコースに移り国内での学修を続け、卒業を目指すことになります。

②留学後の要件

留学しても専門科目を修得する語学力が不足していると判断された場合や留学を続けるために必要とされる学力基準を満たしていないなどの評価を受けた場合には、**留学を取り消されることがあります**。また、このときに所属している**学科の進級要件を満たすだけの科目、単位数を修得していなかった場合は、原級に留まる可能性があります**ので、十分注意してください。

そのため、留学をスムーズに行えるように、次ページのことに留意して、担当教員と十分に相談して、履修計画を立てて下さい。

○必修科目

所属学科で指定されている２年前期までの必修科目の単位をすべて修得する必要があります。留学前に履修できる必修科目は、なるべく修得できるようにサポートしますが、確実に修得するよう努めてください。また、留学期間中に設定されている必修科目については、留学先単位の読み換えが必要となりますので、留学先では指定する科目を履修する必要があります。

○専門科目

留学先で上位の専門科目を履修するためには、留学前の１、２年次の専門科目を履修しておくことが望ましいと考えられます。

○留学のための科目

留学をスムーズに行うためには、多くの英語科目を履修しますが、まずは留学に必要な英語能力試験のスコアを満たすことが必要です。さらに、留学先において円滑にコミュニケーションがとれ、授業などにも対応できるような英語力を身につけることを目指してください。みなさんも、目標を高く持ち、楽しい留学生活が送れるように頑張りましょう。

○留学先での履修科目

留学先での取得単位は、帰国後に読み替えをします。読み替えが認められる単位数は最大６０単位までです。しかし、所属学科と関連性のない科目は読み替えができない場合があります（語学研修所での修得単位など）。国際コース担当教員や所属学科の教員とよく相談して履修科目を選んでください。

○卒業研究と輪講

卒業研究や輪講は４年次前期から始まります。２年間留学の場合、留学先の学期が終了次第、直ちに帰国してください。

これらの事項をすべて満たすことは難しいため、優先順位を考えながら、また適宜便宜を図りながら、適切なカリキュラムを用意します。国際コースの学生は、国際コース担当教員や所属学科の担当教員とよく相談の上、自分に合った履修計画を立ててください。