

電気通信大学情報理工学域履修規程

制定 平成28年3月23日規程第32号
最終改正 令和3年6月21日規程第3号

(趣旨)

第1条 この規程は、国立大学法人電気通信大学学則（以下「学則」という。）第50条の規定に基づき、情報理工学域の教育課程及び履修方法について定めるものとする。

(授業科目及び単位数並びに学期別週授業時間数)

第2条 学則第39条の規定に基づく授業科目及び単位数並びに学期別週授業時間数は、別表1のとおりとする。

- 2 前項の場合において、昼間コースの専門科目は、学則第4条第4項別表第1に規定する専門教育プログラムにより履修するものとする。
- 3 第1項の授業科目には、英語を用い、かつ本学と学生交流を含む国際交流協定を結んでいる大学から受け入れを行っている特別聴講学生等が受講できる授業科目及び海外の教育・研究機関が実施する集中授業、研修等の受講を含む授業科目を国際科目として置くことができる。
- 4 国際科目について必要な事項は、別に定める。

(卒業所要単位)

第3条 学則第52条の2の規定に基づく卒業所要単位は、別表2のとおりとする。

(授業時間割)

第4条 授業時間割は、学年又は学期の始めに公示する。

(履修申告)

第5条 学生は、学年又は学期の始めに、履修しようとする授業科目を申告し、当該授業科目担当教員の承認を得なければならない。

(履修制限)

第6条 授業科目によって、あらかじめ修得を必要とする授業科目を指定することがある。

(夜間主コース学生の履修特例)

第7条 夜間主コースの学生が学則第45条の規定により、昼間コースに開設される授業科目を履修する場合は、先端工学基礎課程（以下「課程」という。）が指定した科目であれば単位を修得できる。

(試験)

第8条 試験は第5条の規定によって承認を得た授業科目について、学期末又は学年末に行う。ただし、授業科目によっては、適宜の時期に行うことがある。

- 2 授業科目によっては、平常の成績考査をもって試験に替えることがある。
- 3 試験の時間割は、その都度公示する。

(成績評価基準)

第8条の2 学則第43条本文の規定による成績評価の基準は、次のとおりとする。

評 価		評 点	評価基準
合 格	秀	100 点以下 90 点以上	授業科目の目標を特に優れた成果を上げて達成している。
	優	90 点未満 80 点以上	授業科目の目標を優れた成果を上げて達成している。
	良	80 点未満 70 点以上	授業科目の目標を達成している。
	可	70 点未満 60 点以上	授業科目の目標をおおむね達成している。
不合格	不可	60 点未満	授業科目の目標に達していない。

2 学則第 4 3 条ただし書きの規定による成績評価の基準は、次のとおりとする。

評 価	評価基準
合 格	授業科目の目標を達成している。
不合格	授業科目の目標に達していない。

(受験制限)

第 9 条 一つの授業科目の出席時間数が、その総授業時間数の 3 分の 2 に達しない者には原則としてその授業科目の受験を認めない。

(追試験、再試験)

第 10 条 病気その他やむを得ない事情で試験欠席届を提出した者については、追試験を行うことがある。

2 再試験は行わない。

(類及び専門教育プログラムへの配属)

第 11 条 学生の類及び専門教育プログラムへの配属については、教授会が別に定める。

(2 年次終了時審査)

第 12 条 昼間コースにあっては、2 年以上修業した者に対し既修得単位について審査する。

2 前項の審査に合格するためには、別表 3 に定める授業科目の単位を修得していなければならない。

(卒業研究着手条件)

第 13 条 卒業研究に着手するためには、次の各号の全てに該当しなければならない。

- (1) 昼間コースにあっては、2 年次終了時審査に合格していること。
- (2) 3 年以上修業し専門教育プログラムに配属されていること。
- (3) 別表 4 に定める条件を満たしていること。

(特別編入学生の単位認定及び履修方法に関する特例)

第 14 条 学則第 3 6 条第 5 項の規定に基づき、本学に特別編入学を許可された者（以下「特別編入学生」という。）の入学前の修得単位については、次条及び別表 5 「特別編入学生の履修単位の認定基準」により審査の上、その一部を本学に開設する授業科目及びその修得単位数として認定する。

2 特別編入学生については、第 1 2 条の規定は適用しないものとする。

3 特別編入学生が卒業研究に着手するためには、第13条の規定にかかわらず、当該類又は課程に1年以上在学し、別表4に定める単位を修得していなければならない。

(単位認定の対象とすることができる特別編入学生の入学前の修得単位等)

第15条 単位認定の対象とすることができる特別編入学生の入学前の修得単位等は、次の各号に掲げるとおりとする。

(1) 大学又は短期大学(外国の大学又は短期大学を含む。)において履修した授業科目について修得した単位(大学設置基準第31条の規定による科目等履修生として修得した単位を含む。)

(2) 大学以外の教育施設等における学修のうち、次に掲げるもの

ア 短期大学又は高等専門学校の特攻科における学修

イ 大学の専攻科における学修

ウ 高等学校(中等教育学校の後期課程及び特別支援学校の高等部を含む。)の専攻科の課程における学修で、大学教育に相当する水準を有するもの

エ 高等専門学校の課程における学修で、大学教育に相当する水準を有するもの

オ 専修学校の専門課程のうち修業年限が2年以上のものにおける学修で、大学教育に相当する水準を有するもの

カ 我が国において、外国の短期大学の課程(その修了者が当該外国の学校教育における14年の課程を修了されたとされるものに限る。)を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者

キ 我が国において、外国の大学の課程(その修了者が当該外国の学校教育における16年の課程を修了したとされるものに限る。)を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者

2 前項に定めるもののほか、大学教育に相当する水準を有し、本学において教育上有益と認めるときは、次の各号に掲げる学修の全部又は一部を単位認定の対象とすることができる。

(1) 防衛省設置法(昭和29年法律第164号)による防衛大学校

(2) 職業能力開発促進法(昭和44年法律第64号)による職業能力開発短期大学校、職業能力開発大学校及び職業能力開発総合大学校(旧職業訓練法(昭和33年法律第133号)による中央職業訓練所及び職業訓練大学校、職業訓練法の一部を改正する法律(昭和60年法律第56号)による改正前の職業訓練法(昭和44年法律第64号)による職業訓練大学校及び職業訓練短期大学校並びに職業能力開発促進法及び雇用促進事業団法の一部を改正する法律(平成9年法律第45号)による改正前の職業能力開発促進法による職業能力開発大学校を含む。)

(3) 独立行政法人水産大学校法(平成11年法律第191号)による独立行政法人水産大学校(旧水産庁設置法(昭和23年法律第78号)による水産講習所並びに旧農林水産省設置法(昭和24年法律第153号)、旧農林水産省組織令(昭和27年政令第389号)及び独立行政法人国立公文書館等の設立に伴う関係政令の整備等に関する政令(平成12年政令第333号)による改正前の農林水産省組織令(平成12年政令第253号)による水産大学校を含む。)

(4) 高度専門医療に関する研究等を行う独立行政法人に関する法律(平成20年法律第93号)による国立高度専門医療研究センターの職員の養成及び研修を目的として看護に関する学理及び技術の教授及び研究並びに研修を行う施設(厚生労働省組織規則の一部を改正する省令(平成22年厚生労働省令第58号)による改正前の厚生労働省組織規則(平成13年厚生労働省令第1号)による国立看護大学校を含む。)

(5) 国土交通省組織令(平成12年政令第255号)による気象大学校(旧運輸省設置法(昭和24年法律第157号)及び旧運輸省組織令(昭和59年政令第175号)による気象大学校を含む。)及び海上保安大学校(旧運輸省組織令による海上保安大学校を含む。)

(新たに本学の1年次に入学した学生の入学前の既修得単位等の認定)

第16条 学則第48条第4項の規定に基づき、単位認定の対象とすることができる新たに本学の1年次に入学した学生の入学前の既修得単位等は、学則第48条第1項及び第2項に定めるもののほか、前条第1項及び第2項各号に定めるところによる。

(教科及び教職に関する履修科目)

第17条 学則第51条第4項の規程に基づく教科及び教職に関する履修科目は、別表6のとおりとする。

(雑則)

第18条 この規程に定めるもののほか、必要な事項は、別に定める。

附 則

この規程は、平成28年4月1日から施行する。

附 則 (平成28年9月29日規程第34号)

この規程は、平成28年10月1日から施行する。

附 則 (平成29年3月22日規程第123号)

この規程は、平成29年4月1日から施行する。

附 則 (平成29年3月27日規程第136号)

この規程は、平成29年4月1日から施行する。

附 則 (平成31年2月20日規程第37号)

1 この規程は、平成31年4月1日から施行する。

2 この規程の施行日の前日から引き続き情報理工学域に在学している者の教職に関する履修科目については、施行日以後においても当該者が卒業するまでは、第17条の規定にかかわらず、なお従前の例による。ただし、授業科目における「生徒指導論」の名称を「生徒指導・進路指導論」に変更する。

附 則 (平成31年3月28日規程第114号)

この規程は、平成31年4月1日から施行する。

附 則 (令和2年3月30日規程第73号)

この規程は、令和2年4月1日から施行する。

附 則 （令和3年3月31日規程第77号）
この規程は、令和3年4月1日から施行する。

附 則 （令和3年6月21日規程第3号）
この規程は、令和3年6月21日から施行する。

別表1(第2条関係)

I. 昼間コース
C.1総合文化科目(昼間コース)

区 分	夜間主	授 業 科 目	単 位 数	必修 選 択 の 別	毎 週 授 業 時 間 数								備 考	
					一年次		二年次		三年次		四年次			
					1	2	3	4	5	6	7	8		
総 合 文 化 科 目	人文・社会科学科目	哲学A	2	○				2	(2)					8単位を修得すること。
		# 哲学B	2	○				2	(2)					
		倫理学A	2	○			2		(2)					
		# 倫理学B	2	○				2		(2)				
		心理学A	2	○			2		(2)					
		# 心理学B	2	○				2		(2)				
		歴史学A	2	○			2		(2)					
		# 歴史学B	2	○				2		(2)				
		科学史A	2	○			2		(2)					
		# 科学史B	2	○				2		(2)				
		文学A	2	○			2		(2)					
		# 文学B	2	○				2		(2)				
		美術A	2	○			2		(2)					
		# 美術B	2	○				2		(2)				
		音楽A	2	○			2		(2)					
		# 音楽B	2	○				2		(2)				
		経済学A	2	○			2		(2)					
		# 経済学B	2	○				2		(2)				
		社会学A	2	○			2		(2)					
		# 社会学B	2	○				2		(2)				
		法学A	2	○			2		(2)					
		# 法学B	2	○				2		(2)				
	政治学A	2	○			2		(2)						
	# 政治学B	2	○				2		(2)					
	地理学A	2	○			2		(2)						
	# 地理学B	2	○				2		(2)					
	社会思想史A	2	○			2		(2)						
	# 社会思想史B	2	○				2		(2)					
文化人類学A	2	○			2		(2)							
# 文化人類学B	2	○				2		(2)						
# 技術史	2	○			2		(2)							
言 語 文 化 科 目	言語文化基礎科目I	Academic Written English I	1	◎	2								6単位必修	
		Academic Spoken English I	1	◎	2									
		Academic Written English II	1	◎	2									
		Academic Spoken English II	1	◎	2									
	言語文化応用科目I	Academic English for the Second Year I	1	◎		2								
		Academic English for the Second Year II	1	◎			2							
	言語文化基礎科目II	# 独語第一	1	○	2		(2)							いずれか1言語2単位を修得すること。 (注4を参照)
		# 独語第二	1	○		2		(2)						
		# 仏語第一	1	○	2		(2)							
		# 仏語第二	1	○		2		(2)						
		# 露語第一	1	○	2		(2)							
		# 露語第二	1	○		2		(2)						
		# 中国語第一	1	○	2		(2)							
		# 中国語第二	1	○		2		(2)						
# 韓国朝鮮語第一	1	○	2		(2)									
# 韓国朝鮮語第二	1	○		2		(2)								
言語文化応用科目II	# 選択独語第一	1		2		(2)		(2)		(2)			修得した単位は共通単位とする。	
	# 選択独語第二	1			2		(2)		(2)		(2)			
	# 選択仏語第一	1		2		(2)		(2)		(2)				
	# 選択仏語第二	1			2		(2)		(2)		(2)			
	# 選択露語第一	1		2		(2)		(2)		(2)				
	# 選択露語第二	1			2		(2)		(2)		(2)			
	# 選択中国語第一	1		2		(2)		(2)		(2)				
	# 選択中国語第二	1			2		(2)		(2)		(2)			
# 選択韓国朝鮮語第一	1		2		(2)		(2)		(2)					
# 選択韓国朝鮮語第二	1			2		(2)		(2)		(2)				

注1. 必修・選択の別欄の◎印は必修を、○印は選択科目を示す。

注2. 毎週授業時間数欄に()書きの数字がある科目は複数の学期で同時に開講していることを示す。

注3. 夜間主欄の#印は、夜間主コース学生が選択科目、共通単位、あるいは自由科目として履修可能であることを示す。

注4. 言語文化基礎科目II及び言語文化応用科目IIは、通年で単位を付与する。前・後学期の試験の結果を総合し、第一(前学期)、第二(後学期)に同じ評価を与える。第一又は第二のみの単位の修得は認めない。

なお、不正受験行為等により、第一又は第二いずれか一方の成績が無効扱いとなった場合には、第一及び第二ともに無効とする。

総合文化科目(昼間コース)

区 分	夜間主	授業科目	単 位 数	必修 選 択 の 別	毎 週 授 業 時 間 数								備 考		
					一 年 次		二 年 次		三 年 次		四 年 次				
					1	2	3	4	5	6	7	8			
総 合 文 化 科 目	言 語 文 化 科 目	言語文化演習科目	# 英語演習	2	○			2	(2)						いずれか1科目2単位を修得すること。ただし、日本語演習については、外国人留学生のみ履修できる。なお、この科目を受講できる者は英語演習に関しては言語文化基礎科目Iを、日本語演習に関しては日本語第一及び第二を、その他の演習に関しては言語文化基礎科目IIの単位を既に取得している者に限る。
			# 独語演習	2	○			2							
			# 独語運用演習	2	○			2							
			# 仏語演習	2	○			2							
			# 仏語運用演習	2	○			2							
			# 露語演習	2	○			2							
			# 露語運用演習	2	○			2							
			# 中国語演習	2	○			2							
			# 中国語運用演習	2	○			2							
			# 韓国朝鮮語演習	2	○			2							
	# 韓国朝鮮語運用演習	2	○			2									
	# 日本語演習	2	○			2									
	日本 語 ・ 日 本 文 化 科 目	日 本 語	日本語第一	2	◎	4								1. 外国人留学生のみ履修できる。	
			日本語第二	2	◎		4						2. 外国人留学生は言語文化基礎科目I及び言語文化応用科目I(英語)に代えて、日本語6単位を修得すること。		
			日本語第三	2	◎		4								
		日 本 文 化 科 目	日本文化A	2	○	2								3. 日本文化科目の単位は人文・社会科学科目の単位に含む。	
			日本文化B	2	○		2								
	健康・ ス ポ ー ツ 科 学 科 目	健康・スポーツ科学科目	健康・体力づくり実習	1	◎	2	1	(2)	(1)					生涯スポーツ演習1単位必修。	
			健康論	1	◎		1		(1)						
			# 生涯スポーツ演習A	1	○			2		(2)		(2)			
			# 生涯スポーツ演習B	1	○				2		(2)		(2)		
			# 生涯スポーツ演習C	1	○								(夏期集中講義)		
			# 生涯スポーツ演習D	1	○								(冬期集中講義)		
	理 工 系 教 養 科 目	理工系教養科目	# 宇宙・地球科学	2	○		2		(2)					2単位を修得すること。	
			物理学概論第三	2	○			2		(2)					
			UECバスポートセミナー	2	○		2								
			# 生物学	2	○		2		(2)		(2)				
			# 化学とエネルギー	2	○			2		(2)					
# 材料化学			2	○		2		(2)							
# 現代数学入門A			2	○			2		(2)						
# 現代数学入門B	2	○			2		(2)								

注1. 必修・選択の別欄の◎印は必修を、○印は選択科目を示す。

注2. 毎週授業時間数欄に()書きの数字がある科目は複数の学期で同時に開講していることを示す。

注3. 夜間主欄の#印は、夜間主コース学生が選択科目、共通単位、あるいは自由科目として履修可能であることを示す。

総合文化科目(昼間コース)

区 分	夜間主	授 業 科 目	単 位 数	必修 選択 の別	毎 週 授 業 時 間 数								備 考				
					一年次		二年次		三年次		四年次						
					1	2	3	4	5	6	7	8					
総 合 文 化 科 目	国 際 科 目	# ★Reading Scientific Research	2	○						2		(2)		昼間コース学生, 夜間主コース学生とも上級科目の単位とする。 ★印は偶数年度開講、☆印は奇数年度開講			
		# ★Research Presentation	2	○							2		(2)				
		# ★Preparation for Graduate School	2	○								2			(2)		
		# ★English for Interpersonal Communication	2	○								2			(2)		
		# ☆Research Writing	2	○								2			(2)		
		# ☆Preparation for Overseas Study	2	○						2					(2)		
		# ☆Advanced Reading in Academic English	2	○							2				(2)		
		# ☆English for Intercultural Communication	2	○							2				(2)		
		# UEC Academic Skills I (Computer Literacy)	2	○	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)		(2)		昼間コース学生は, 1・2年次で修得した単位は言語文化演習科目に, 3・4年次で修得した単位は上級科目とする。夜間主コース学生は3・4年次のみで履修でき, 上級科目とする。
		# UEC Academic Skills II (Information Literacy and Research)	2	○			(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)		(2)		
		# UEC Academic Skills III (Publishing Literacy and Research)	2	○						(2)	(2)	(2)	(2)		(2)		
		# Introduction to Computational Methods in Science and Engineering	2	○							2				(2)		
		# 海外語学研修 I	1	○	集中(1-7学期のいずれかの学期)										一修得した単位は共通単位とする。		
	# 海外語学研修 II	2	○	集中(1-7学期のいずれかの学期)													
	スマートレーニング	2	○								集中(5-8学期のいずれかの学期)						
特 別 講 義		学域特別講義A	1	○										開講学期や単位の扱い等については, 注5を参照			
		学域特別講義B	2	○													

注1. 必修・選択の別欄の◎印は必修を, ○印は選択科目を示す。

注2. 毎週授業時間数欄に()書きの数字がある科目は複数の学期で同時に開講していることを示す。

注3. 国際科目については, 表C.4にも記載されているので, 参照のこと。

注4. 夜間主欄の#印は, 夜間主コース学生が選択科目, 共通単位, あるいは自由科目として履修可能であることを示す。

注5. 特別講義の開講学期、単位の取扱い、夜間主コース学生の履修可否等については, 開講年度により異なる。

C.2実践教育科目(昼間コース)

区 分	夜間主	授 業 科 目	単 位 数	必修 選択 の別	毎 週 授 業 時 間 数								備 考		
					一年次		二年次		三年次		四年次				
					1	2	3	4	5	6	7	8			
実 践 教 育 科 目	初年次導入科目	総合コミュニケーション科学	2	◎	2									8単位必修	
		基礎科学実験A	2	◎	4	(4)									
		基礎科学実験B	2	◎	(4)	4									
	倫理・キャリア教育科目		コンピュータリテラシー	2	◎	2									4単位を修得すること。 インターシップの取扱いについては, 別に定める。
			キャリア教育基礎	2	○	2									
			キャリア教育リーダー	2	○					2					
			キャリアデザイン	2	○				2						
		#	インバイティブ総合コミュニケーションデザイン1	2	○						3				
		#	インバイティブ総合コミュニケーションデザイン2	2	○							3			
			インターシップ	2	○					2					
			インターシップ(海外)	2	○					2					
		#	ベンチャービジネス概論	2	○						2		(2)		
			知的財産権	2	○						2		(2)		
	技 術 英 語 科 目		技術者倫理	2	○						2		(2)		
			Technical English - Basic English for Science	2	◎						2				
		Technical English - Intermediate English for Science	2	◎						2					

注1. 必修・選択の別欄の◎印は必修を, ○印は選択科目を示す。

注2. 毎週授業時間数欄に()書きの数字がある科目は複数の学期で同時に開講していることを示す。

注3. 夜間主欄の#印は, 夜間主コース学生が選択科目, 共通単位, あるいは自由科目として履修可能であることを示す。

C.3専門科目

C.3.1 I類(情報系)(昼間コース)

①メディア情報学プログラム

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考	
				一年次		二年次		三年次		四年次			
				1	2	3	4	5	6	7	8		
理数基礎科目	必修科目	微分積分学第一	2	2									修得した単位は共通単位とする。
		微分積分学第二	2		2								
		線形代数学第一	2	2									
		線形代数学第二	2		2								
		解析学	2		2								
		数学演習第一	1	2									
		数学演習第二	1		2								
		物理学概論第一	2	2									
		物理学概論第二	2		2								
		化学概論第一	2	2									
	基礎プログラミングおよび演習	2		2									
	科選目	化学概論第二	2		2								
		物理学演習第一	1	2									
物理学演習第二		1		2									
類共通基礎科目	必修科目	離散数学	2		2								
		確率論	2			2							
		計算機通論	2			2							
		論理設計学	2			2							
		プログラミング通論	2			2							
		情報領域演習第一	1		2								
		情報領域演習第二	1			2							
	選択科目	情報領域演習第三	1				2						
		アルゴリズム論第一	2				2						
		電気・電子回路	2			2							
		# 複素関数論	2			2							
		# 統計学	2				2						
		# オペレーションズ・リサーチ基礎	2				2						
		# 応用数学第一	2				2						
類専門科目	メディア情報学プログラム	メディア情報学プログラミング演習	1			2							
		プログラミング言語実験	2				4						
		メディア情報学実験	2					4					
		輪講A	1						2				
		輪講B	1							2			
		卒業研究A	3							9			
		卒業研究B	3								9		
科選目	# 社会情報論	2			2								
	# 形式言語理論	2			2								
	オペレーティングシステム論	2					2						
	幾何学概論	2					2						
	# 情報通信システム	2					2						
	# 人間工学	2					2						
	# インタラクティブシステム	2					2						
	# コミュニケーション論	2					2						
	# メディア分析法	2					2						
	# メディアリテラシー	2					2						
科選目	# ソフトウェア工学	2						2					
	# 進化計算論	2						2					
	# ユビキタスネットワーク	2						2					
	# 言語認知工学	2						2					
科選目	# 物体認識論	2						2					

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考				
				一年次		二年次		三年次		四年次						
				1	2	3	4	5	6	7	8					
類 専 門 科 目	メ 選 デ 択 イ 科 ア 目	# ビジュアル情報処理	2					2						通年1-4年次開講		
		# メディア論	2						2							
		# 音響信号処理	2							2						
		# 情報工学工房	2													
		※基礎数学演習第一	1	2												
		※基礎数学演習第二	1		2											
		※基礎物理学演習第一	1	2												
		※基礎物理学演習第二	1		2											
		※情報処理演習第一	2			4										
		※情報処理演習第二	2				4									
	情 報 学 由 科 目	自由	マルチメディア処理	2					2							
		# メディアアート論	2								2			大学院連携科目		
		# 知的学習システム	2								2			大学院連携科目		
		# コンピュータグラフィックス応用	2								2			大学院連携科目		
		# データマイニング	2								2			大学院連携科目		
		# 音声音響情報処理	2								2			大学院連携科目		
		# 学習工学特論	2								2			大学院連携科目		
		# インタラクティブシステム特論	2								2			大学院連携科目		
		# 実践ソフトウェア開発基礎論	2								2			大学院連携科目		
		# 実践ソフトウェア開発概論Ⅱ	2								2			大学院連携科目		
		# 実践ソフトウェア開発概論Ⅲ	2									2		大学院連携科目		
		# 画像認識システム特論	2									2		大学院連携科目		
		# 情報理論基礎	2									2		大学院連携科目		
		# 数理統計学基礎	2									2		大学院連携科目		
		# 現代代数学	2										2	大学院連携科目, 偶数年度開講		
		# 数理解析学	2										2	大学院連携科目, 奇数年度開講		
		目 目 目	国際	# Topics in Informatics I	2											授業時間は週2時間。 開講学期や単位の 扱い等については注 4を参照。
# Topics in Informatics II	2															
# Topics in Informatics III	2															

注1. この表に記載されていない科目で、I類(情報系)の他プログラムに記載されている科目は、メディア情報学プログラムの学生も選択科目として履修することができる。ただし、実験科目は除く。

また、自由科目区分の科目は、そのまま自由科目の単位となる。

注2. ※印の科目は、外国人留学生のみ履修できる。

注3. 大学院連携科目は、大学院情報理工学研究科の授業科目であり、自由科目として単位を修得することができる。

注4. 国際科目については、表C.4にも記載されているので、参照のこと。また、各科目の開講学期、単位の扱いや履修条件は、年度によって異なる場合があるので、年度ごとに公表する科目一覧表を参照のこと。

注5. 夜間主欄の#印は、夜間主コース学生が選択科目、共通単位、あるいは自由科目として履修可能であることを示す。

C.3専門科目

C.3.1 I類(情報系)(昼間コース)

②経営・社会情報学プログラム

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考	
				一年次		二年次		三年次		四年次			
				1	2	3	4	5	6	7	8		
理数基礎科目	必修科目	微分積分学第一	2	2									修得した単位は共通単位とする。
		微分積分学第二	2		2								
		線形代数学第一	2	2									
		線形代数学第二	2		2								
		解析学	2		2								
		数学演習第一	1	2									
		数学演習第二	1		2								
		物理学概論第一	2	2									
		物理学概論第二	2		2								
		化学概論第一	2	2									
		基礎プログラミングおよび演習	2		2								
		科目選目	化学概論第二	2		2							
科目選目	物理学演習第一	1	2										
科目選目	物理学演習第二	1		2									
類共通基礎科目	必修科目	離散数学	2		2								
		確率論	2			2							
		計算機通論	2			2							
		論理設計学	2			2							
		プログラミング通論	2			2							
		情報領域演習第一	1		2								
		情報領域演習第二	1			2							
	選択科目	情報領域演習第三	1				2						
		アルゴリズム論第一	2				2						
		電気・電子回路	2			2							
		# 複素関数論	2			2							
		# 統計学	2				2						
		# オペレーションズ・リサーチ基礎	2				2						
		# 応用数学第一	2				2						
類専門科目	必修科目	プログラミング言語実験	2					4					
		経営・社会情報学実験	2						4				
		輪講A	1							2			
		輪講B	1								2		
		卒業研究A	3								9		
		卒業研究B	3									9	
		類専門科目	選択科目	# 社会情報論	2			2					
# 生産管理	2					2							
# 品質管理第一	2					2							
# 品質管理第二	2								2				
オペレーティングシステム論	2							2					
幾何学概論	2							2					
# 情報通信システム	2							2					
# 人間工学	2							2					
# コミュニケーション論	2							2					
# ソーシャルコンピューティング	2							2					
# 多変量解析	2							2					
# オペレーションズ・リサーチ第一	2							2					
# オペレーションズ・リサーチ第二	2								2				
# ソフトウェア工学	2								2				
# 言語認知工学	2						2						
# マーケティング科学	2						2						

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考		
				一年次		二年次		三年次		四年次				
				1	2	3	4	5	6	7	8			
類 専 門 科 目	経 営 ・ 社 会 情 報 学 プ ロ グ ラ ム	選 択 目	# 信頼性工学	2						2			通年1-4年次開講	
			# 金融工学	2					2					
			# 情報工学工房	2										
			※基礎数学演習第一	1	2									
			※基礎数学演習第二	1		2								
			※基礎物理学演習第一	1	2									
			※基礎物理学演習第二	1		2								
			※情報処理演習第一	2			4							
			※情報処理演習第二	2				4						
			マルチメディア処理	2					2					
	自 由 科 目	# データマイニング	2								2		大学院連携科目	
		# 会計情報システム	2								2		大学院連携科目	
		# 経営情報システム	2								2		大学院連携科目	
		# 経営計画	2								2		大学院連携科目	
		# サービス・サイエンス特論	2								2		大学院連携科目	
		# 実践ソフトウェア開発基礎論	2								2		大学院連携科目	
		# 実践ソフトウェア開発概論Ⅱ	2								2		大学院連携科目	
		# 実践ソフトウェア開発概論Ⅲ	2									2	大学院連携科目	
		# ソフトウェア品質学	2									2	大学院連携科目	
		# 情報理論基礎	2									2	大学院連携科目	
		# 数理統計学基礎	2									2	大学院連携科目	
		# 現代代数学	2									2	大学院連携科目, 偶数年度開講	
		# 数理解析学	2									2	大学院連携科目, 奇数年度開講	
国際 科目	# Topics in Informatics I	2										授業時間は週2時間。 開講学期や単位の扱い等については注4を参照。		
	# Topics in Informatics II	2												
	# Topics in Informatics III	2												

注1. この表に記載されていない科目で、I類(情報系)の他プログラムに記載されている科目は、経営・社会情報学プログラムの学生も選択科目として履修することができる。ただし、実験科目は除く。

また、自由科目区分の科目は、そのまま自由科目の単位となる。

注2. ※印の科目は、外国人留学生のみ履修できる。

注3. 大学院連携科目は、大学院情報理工学研究科の授業科目であり、自由科目として単位を修得することができる。

注4. 国際科目については、表C.4にも記載されているので、参照のこと。また、各科目の開講学期、単位の扱いや履修条件は、年度によって異なる場合があるので、年度ごとに公表する科目一覧表を参照のこと。

注5. 夜間主欄の#印は、夜間主コース学生が選択科目、共通単位、あるいは自由科目として履修可能であることを示す。

C.3専門科目

C.3.1 I類(情報系)(昼間コース)

③情報数理工学プログラム

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考	
				一年次		二年次		三年次		四年次			
				1	2	3	4	5	6	7	8		
理数基礎科目	必修科目	微分積分学第一	2	2									修得した単位は共通単位とする。
		微分積分学第二	2		2								
		線形代数学第一	2	2									
		線形代数学第二	2		2								
		解析学	2		2								
		数学演習第一	1	2									
		数学演習第二	1		2								
		物理学概論第一	2	2									
		物理学概論第二	2		2								
		化学概論第一	2	2									
		基礎プログラミングおよび演習	2		2								
		科目選目	化学概論第二	2		2							
科目選目	物理学演習第一	1	2										
科目選目	物理学演習第二	1		2									
類共通基礎科目	必修科目	離散数学	2		2								
		確率論	2			2							
		計算機通論	2			2							
		論理設計学	2			2							
		プログラミング通論	2			2							
		情報領域演習第一	1		2								
		情報領域演習第二	1			2							
	選択科目	情報領域演習第三	1				2						
		アルゴリズム論第一	2				2						
		電気・電子回路	2			2							
		# 複素関数論	2			2							
		# 統計学	2				2						
選択科目	# オペレーションズ・リサーチ基礎	2				2							
	応用数学第一	2				2							
	# コンピュータネットワーク	2				2							
	コンピュータ設計論	2				2							
類専門科目	情報数理工学プログラム	必修科目	数値計算	2			2						
		必修科目	オペレーティングシステム論	2				2					
		必修科目	情報数理工学実験第一	4				8					
		必修科目	情報数理工学実験第二A	2					4				
		必修科目	情報数理工学実験第二B	2					4				
		必修科目	輪講A	1						2			
		必修科目	輪講B	1							2		
		必修科目	卒業研究A	3							9		
	選択科目	卒業研究B	3								9		
		# 形式言語理論	2			2							
		# 幾何学概論	2					2					
		# 数値解析	2					2					
		# アルゴリズム論第二	2					2					
		# 言語処理系論	2					2					
		# ヒューマンインタフェース	2					2					
		# プログラム言語論	2					2					
		# データベース論	2					2					
		# 応用数学第二	2					2					
		# グラフとネットワーク	2					2					
		# ソフトウェア工学	2						2				
# シミュレーション工学	2					2							
# ハイパフォーマンスコンピューティング	2						2						

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考		
				一年次		二年次		三年次		四年次				
				1	2	3	4	5	6	7	8			
類 情報 数 理 工 門 学 ブ ロ グ ラ ム	選 択 科 目	# ゲーム情報学	2						2					通年1-4年次開講
		# 数理計画法	2						2					
		# 離散数理工学	2						2					
		# 計算理論	2						2					
		# コンピュータグラフィックス	2						2					
		# 知的情報処理	2						2					
		# 情報工学工房	2											
		※基礎数学演習第一	1	2										
		※基礎数学演習第二	1		2									
		※基礎物理学演習第一	1	2										
	※基礎物理学演習第二	1		2										
	※情報処理演習第一	2				4								
	※情報処理演習第二	2					4							
	マルチメディア処理	2						2						
	自由 科目	# 情報・ネットワーク工学専攻基礎	2								2			大学院連携科目
		# 計算機アーキテクチャ基礎論	2								2			大学院連携科目
		# 応用解析基礎論	2								2			大学院連携科目
		# ソフトウェア基礎特論	2								2			大学院連携科目
		# アルゴリズム基礎論	2								2			大学院連携科目
		# 応用アルゴリズム論	2									2		大学院連携科目
# アルゴリズム特論		2									2		大学院連携科目	
# ハイパフォーマンスコンピューティング基礎論		2									2		大学院連携科目	
# シミュレーション理工学基礎論		2									2		大学院連携科目	
# 離散最適化基礎論		2									2		大学院連携科目	
# 連続最適化基礎論	2									2		大学院連携科目		
国際 科目	# Advanced Communication Engineering and Informatics I	2											授業時間は週2時間。開講学期や単位の扱い等については注4を参照。	
	# Advanced Communication Engineering and Informatics II	2												
	# Advanced Communication Engineering and Informatics III	2												
	# Advanced Communication Engineering and Informatics IV	2												

- 注1. この表に記載されていない科目で、I類(情報系)の他プログラムに記載されている科目は、情報数理工学プログラムの学生も選択科目として履修することができる。ただし、実験科目は除く。
また、自由科目区分の科目は、そのまま自由科目の単位となる。
- 注2. ※印の科目は、外国人留学生のみ履修できる。
- 注3. 大学院連携科目は、大学院情報理工学専攻の授業科目であり、自由科目として単位を修得することができる。
- 注4. 国際科目については、表C.4にも記載されているので、参照のこと。また、各科目の開講学期、単位の扱いや履修条件は、年度によって異なる場合があるので、年度ごとに公表する科目一覧表を参照のこと。
- 注5. 夜間主欄の#印は、夜間主コース学生が選択科目、共通単位、あるいは自由科目として履修可能であることを示す。

C.3専門科目

C.3.1 I類(情報系)(昼間コース)

④コンピュータサイエンスプログラム

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考	
				一年次		二年次		三年次		四年次			
				1	2	3	4	5	6	7	8		
理数基礎科目	必修科目	微分積分学第一	2	2									修得した単位は共通単位とする。
		微分積分学第二	2		2								
		線形代数学第一	2	2									
		線形代数学第二	2		2								
		解析学	2		2								
		数学演習第一	1	2									
		数学演習第二	1		2								
		物理学概論第一	2	2									
		物理学概論第二	2		2								
		化学概論第一	2	2									
	基礎プログラミングおよび演習	2		2									
	科選目	化学概論第二	2		2								
		物理学演習第一	1	2									
物理学演習第二		1		2									
類共通基礎科目	必修科目	離散数学	2		2								
		確率論	2			2							
		計算機通論	2			2							
		論理設計学	2			2							
		プログラミング通論	2			2							
		情報領域演習第一	1		2								
		情報領域演習第二	1			2							
		情報領域演習第三	1				2						
	選択科目	アルゴリズム論第一	2				2						
		電気・電子回路	2			2							
		# 複素関数論	2			2							
		# 統計学	2				2						
		# オペレーションズ・リサーチ基礎	2				2						
類専門科目	必修科目	数値計算	2			2							
		オペレーティングシステム論	2				2						
		コンピュータサイエンス実験第一	4				8						
		コンピュータサイエンス実験第二A	2					4					
		コンピュータサイエンス実験第二B	2					4					
		輪講A	1						2				
		輪講B	1							2			
		卒業研究A	3							9			
	卒業研究B	3								9			
	選択科目	# 形式言語理論	2			2							
		# 幾何学概論	2					2					
		# 数値解析	2					2					
		# アルゴリズム論第二	2					2					
# 言語処理系論		2					2						
選択科目	ヒューマンインタフェース	2					2						
	# プログラム言語論	2					2						
	# データベース論	2					2						
	# 応用数学第二	2					2						
	# グラフとネットワーク	2					2						
	# ソフトウェア工学	2						2					
	# シミュレーション理工学	2					2						
	# ハイパフォーマンスコンピューティング	2						2					

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考
				一年次		二年次		三年次		四年次		
				1	2	3	4	5	6	7	8	
類 専 門 科 目	選 択 科 目	# ゲーム情報学	2						2			通年1-4年次開講
		# 数理計画法	2						2			
		# 離散数理工学	2						2			
		# 計算理論	2						2			
		# コンピュータグラフィックス	2						2			
		# 知的情報処理	2						2			
		# 情報工学工房	2									
		※基礎数学演習第一	1	2								
		※基礎数学演習第二	1		2							
		※基礎物理学演習第一	1	2								
	※基礎物理学演習第二	1		2								
	※情報処理演習第一	2			4							
	※情報処理演習第二	2				4						
	マルチメディア処理	2					2					
	自 由 科 目	# 情報・ネットワーク工学専攻基礎	2							2		大学院連携科目
		# 計算機アーキテクチャ基礎論	2							2		大学院連携科目
		# プログラム言語基礎論	2							2		大学院連携科目
		# ソフトウェア基礎特論	2							2		大学院連携科目
		# アルゴリズム基礎論	2							2		大学院連携科目
		# 応用アルゴリズム論	2								2	大学院連携科目
# アルゴリズム特論		2								2	大学院連携科目	
# ハイパフォーマンスコンピューティング基礎論		2								2	大学院連携科目	
# 離散最適化基礎論		2								2	大学院連携科目	
# 連続最適化基礎論		2								2	大学院連携科目	
# 画像認識システム特論	2								2	大学院連携科目		
国 際 科 目	# Advanced Communication Engineering and Informatics I	2									授業時間は週2時間。開講学期や単位の扱い等については注4を参照。	
	# Advanced Communication Engineering and Informatics II	2										
	# Advanced Communication Engineering and Informatics III	2										
	# Advanced Communication Engineering and Informatics IV	2										

- 注1. この表に記載されていない科目で、I類(情報系)の他プログラムに記載されている科目は、コンピュータサイエンスプログラムの学生も選択科目として履修することができる。ただし、実験科目は除く。
また、自由科目区分の科目は、そのまま自由科目の単位となる。
- 注2. ※印の科目は、外国人留学生のみ履修できる。
- 注3. 大学院連携科目は、大学院情報理工学専攻の授業科目であり、自由科目として単位を修得することができる。
- 注4. 国際科目については、表C.4にも記載されているので、参照のこと。また、各科目の開講学期、単位の扱いや履修条件は、年度によって異なる場合があるので、年度ごとに公表する科目一覧表を参照のこと。
- 注5. 夜間主欄の#印は、夜間主コース学生が選択科目、共通単位、あるいは自由科目として履修可能であることを示す。

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考										
				一年次		二年次		三年次		四年次												
				1	2	3	4	5	6	7	8											
類 専 門 科 目	セ キ ユ リ テ イ 情 報 学 科 目	※基礎数学演習第一	1	2																		
		※基礎数学演習第二	1		2																	
		※基礎物理学演習第一	1	2																		
		※基礎物理学演習第二	1		2																	
		※情報処理演習第一	2			4																
		※情報処理演習第二	2				4															
	自 由 科 目	幾何学概論	2						2													
		マルチメディア処理	2						2													
		# データマイニング	2										2								大学院連携科目	
		# 学習工学特論	2										2									大学院連携科目
		# セキュリティ基礎	2										2									大学院連携科目
		# 実践ソフトウェア開発基礎論	2										2									大学院連携科目
		# 実践ソフトウェア開発概論Ⅱ	2										2									大学院連携科目
		# 実践ソフトウェア開発概論Ⅲ	2											2								大学院連携科目
		# 画像認識システム特論	2											2								大学院連携科目
		# 情報理論基礎	2											2								大学院連携科目
		# 数理統計学基礎	2											2								大学院連携科目
		# ソフトウェア品質学	2											2								大学院連携科目
		# 現代代数学	2												2							大学院連携科目, 偶数年度開講
		# 数理解析学	2												2							大学院連携科目, 奇数年度開講
# VLSI Low Power Circuit Design	2											2								大学院連携科目		
科 目 際	国	# Topics in Informatics I	2																		授業時間は週2時間。 開講学期や単位の扱い等については注5を参照。	
		# Topics in Informatics II	2																			
		# Topics in Informatics III	2																			

- 注1. この表に記載されていない科目で、Ⅱ類(融合系)の他プログラムに記載されている科目は、セキュリティ情報学プログラムの学生も選択科目として履修することができる。ただし、実験科目は除く。
また、自由科目区分の科目は、そのまま自由科目の単位となる。
なお、他プログラムの類共通基礎科目「基礎演習B」は、類共通基礎科目の選択科目として履修することができる。
(「基礎演習B」を履修する際には、併せて「応用数学B」及び「回路システム学第一」の2科目を同じクラスで履修すること。)
- 注2. 「基礎演習A」を履修する際には、併せて「応用数学A」、「基礎電気回路」及び「基礎電磁気学」の3科目を同じクラスで履修すること。
- 注3. 「計算機アーキテクチャー」と「計算機工学」は、重複して履修することができない。いずれか一方の科目のみ単位を修得することができる。
- 注4. ※印の科目は、外国人留学生のみ履修できる。
- 注5. 大学院連携科目は、大学院情報理工学研究科の授業科目であり、自由科目として単位を修得することができる。
- 注6. 国際科目については、表C.4にも記載されているので、参照のこと。また、各科目の開講学期、単位の扱いや履修条件は、年度によって異なる場合があるので、年度ごとに公表する科目一覧表を参照のこと。
- 注7. 夜間主欄の#印は、夜間主コース学生が選択科目、共通単位、あるいは自由科目として履修可能であることを示す。

C.3専門科目
 C.3.2 II類(融合系)(昼間コース)
 ②情報通信工学プログラム

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考	
				一年次		二年次		三年次		四年次			
				1	2	3	4	5	6	7	8		
理数基礎科目	必修科目	微分積分学第一	2	2									
		微分積分学第二	2		2								
		線形代数学第一	2	2									
		線形代数学第二	2		2								
		解析学	2		2								
		数学演習第一	1	2									
		数学演習第二	1		2								
		物理学概論第一	2	2									
		物理学概論第二	2		2								
		化学概論第一	2	2									
	基礎プログラミングおよび演習	2		2									
	科選目	物理学演習第一	1	2									
		物理学演習第二	1		2								
化学概論第二		2		2									
類共通基礎科目	必修科目	# 確率統計	2		2								
		# 力学	2		2								
		応用数学A	2			2							
		応用数学B	2				2						
		基礎電気回路	2			2							
		基礎電磁気学	2			2							
		基礎演習A	1			2							
	基礎演習B	1				2							
	科選目	数値解析およびプログラミング演習	3			4							
		アルゴリズムとデータ構造およびプログラミング演習	3				4						
離散数学		2			2								
科自由	# 複素関数論	2			2								
	# 波動と光	2			2								
類専門科目	情報通信工学プログラム	必修科目	電磁気学第一	2			2						
			電磁気学第二	2				2					
			回路システム学第一	2			2						
			回路システム学第二	2				2					
			情報通信工学実験A	3					6				
			情報通信工学実験B1	2						4			
			情報通信工学実験B2	1						2			
			輪講A	1							2		
			輪講B	1								2	
			卒業研究A	3								9	
	卒業研究B	3									9		
	選択科目	# 数理統計	2			2							
		基礎情報通信	2			2							
		論理回路学	2			2							
		基礎電子工学	2			2							
		計算機アーキテクチャー	2			2							
		情報理論	2					2					
		信号処理論	2					2					
		# コンピュータネットワーク	2					2					
		電子回路学	2						2				
# 量子力学		2					2						
選択科目	# 符号理論	2						2					
	# 伝送回路論	2							2				
	電磁波工学	2							2				
	# 光通信工学	2								2			
	通信システム学	2								2			

修得した単位は共通単位とする。

履修方法については注2を参照。

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考		
				一年次		二年次		三年次		四年次				
				1	2	3	4	5	6	7	8			
類 情 報 通 信 工 学 門 科 目	選 報 通 信 工 学 目	# 線形システム理論	2						2					通年3・4年次開講 通年1-4年次開講
		# 計測工学	2						2					
		# 暗号と符号化の数理	2								2			
		# 集積回路学	2								2			
		# 画像処理工学	2								2			
		# 宇宙通信工学	2											
		# 通信法規	2									2		
		# 電子工学工房	2											
		※基礎数学演習第一	1	2										
		※基礎数学演習第二	1		2									
		※基礎物理学演習第一	1	2										
		※基礎物理学演習第二	1		2									
		※情報処理演習第一	2			4								
		※情報処理演習第二	2				4							
	幾何学概論	2						2						
	マルチメディア処理	2						2						
	# 情報・ネットワーク工学専攻基礎	2								2		大学院連携科目		
	# 情報伝送基礎	2								2		大学院連携科目		
	# 情報通信ネットワーク	2								2		大学院連携科目		
	# データ圧縮基礎	2								2		大学院連携科目		
	# マイクロ波回路設計特論	2								2		大学院連携科目		
	# 環境電磁工学特論	2								2		大学院連携科目		
	# 回路システム基礎	2									2	大学院連携科目		
	# センシング工学特論	2									2	大学院連携科目		
	# VLSI Low Power Circuit Design	2									2	大学院連携科目		
	国 際 科 目	# Advanced Communication Engineering and Informatics I	2											授業時間は週2時間。 開講学期や単位の扱い等については注5を参照。
		# Advanced Communication Engineering and Informatics II	2											
# Advanced Communication Engineering and Informatics III		2												
# Advanced Communication Engineering and Informatics IV		2												

- 注1. この表に記載されていない科目で、Ⅱ類(融合系)の他プログラムに記載されている科目は、情報通信工学プログラムの学生も選択科目として履修することができる。ただし、実験科目は除く。
また、自由科目区分の科目は、そのまま自由科目の単位となる。
- 注2. 「基礎演習A」を履修する際には、併せて「応用数学A」、「基礎電気回路」及び「基礎電磁気学」の3科目を同じクラスで履修すること。
また、「基礎演習B」を履修する際には、併せて「応用数学B」及び「回路システム学第一」の2科目を同じクラスで履修すること。
- 注3. 「計算機アーキテクチャー」と「計算機工学」は、重複して履修することができない。いずれか一方の科目のみ単位を修得することができる。
- 注4. ※印の科目は、外国人留学生のみ履修できる。
- 注5. 大学院連携科目は、大学院情報理工学研究科の授業科目であり、自由科目として単位を修得することができる。
- 注6. 国際科目については、表C.4にも記載されているので、参照のこと。また、各科目の開講学期、単位の扱いや履修条件は、年度によって異なる場合があるので、年度ごとに公表する科目一覧表を参照のこと。
- 注7. 夜間主欄の#印は、夜間主コース学生が選択科目、共通単位、あるいは自由科目として履修可能であることを示す。

C.3専門科目
 C.3.2 II類(融合系)(昼間コース)
 ③電子情報学プログラム

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考	
				一年次		二年次		三年次		四年次			
				1	2	3	4	5	6	7	8		
理数基礎科目	必修科目	微分積分学第一	2	2									修得した単位は共通単位とする。
		微分積分学第二	2		2								
		線形代数学第一	2	2									
		線形代数学第二	2		2								
		解析学	2		2								
		数学演習第一	1	2									
		数学演習第二	1		2								
		物理学概論第一	2	2									
		物理学概論第二	2		2								
		化学概論第一	2	2									
	基礎プログラミングおよび演習	2		2									
	科選目	物理学演習第一	1	2									
		物理学演習第二	1		2								
化学概論第二		2		2									
類共通基礎科目	必修科目	# 確率統計	2		2							履修方法については注2を参照。	
		# 力学	2		2								
		応用数学A	2			2							
		応用数学B	2				2						
		基礎電気回路	2			2							
		基礎電磁気学	2			2							
		基礎演習A	1			2							
	基礎演習B	1				2							
	科選目	数値解析およびプログラミング演習	3			4							
		アルゴリズムとデータ構造およびプログラミング演習	3				4						
		# 離散数学	2			2							
# 複素関数論		2			2								
科自由	# 波動と光	2			2								
	力学演習	2			2								
類専門科目	電子情報学	必修科目	論理回路学	2			2						
			回路システム学第一	2			2						
			回路システム学第二	2				2					
			電子回路学	2					2				
			電子情報学実験A	3				6					
			電子情報学実験B1	2					4				
			電子情報学実験B2	1					2				
			輪講A	1						2			
			輪講B	1							2		
			卒業研究A	3							9		
	卒業研究B	3								9			
	プログラク	選択必修科目	# 数理統計	2			2						
			情報通信と符号化	2			2						
			基礎電子工学	2			2						
			計算機アーキテクチャー	2			2						
			電磁気学第一	2			2						
			電磁気学第二	2				2					
			情報理論	2				2					
			信号処理論	2				2					
			# 量子力学	2				2					
			# コンピュータネットワーク	2				2					
ラ			選択科目	# 伝送回路論	2					2			
	電磁波工学	2						2					
	# 電子機器システム学	2						2					
	# 線形システム理論	2						2					
	計測工学	2						2					

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考	
				一年次		二年次		三年次		四年次			
				1	2	3	4	5	6	7	8		
類 電 選 子 択 情 報 目 学 門 プ 由 科 ロ グ 目 ラ 際 科 目	#	集積回路学	2								2		通年3・4年次開講
		音響工学	2									2	
		画像処理工学	2									2	
		宇宙通信工学	2										
		通信法規	2									2	
		電子工学工房	2										
		※基礎数学演習第一	1	2									
		※基礎数学演習第二	1		2								
		※基礎物理学演習第一	1	2									
		※基礎物理学演習第二	1		2								
		※情報処理演習第一	2				4						
		※情報処理演習第二	2					4					
		幾何学概論	2						2				
		マルチメディア処理	2						2				
		# 情報・ネットワーク工学専攻基礎	2								2	大学院連携科目	
		# 情報通信ネットワーク	2								2	大学院連携科目	
		# データ圧縮基礎	2								2	大学院連携科目	
		# デジタル信号処理基礎	2								2	大学院連携科目	
		# 回路システム基礎	2								2	大学院連携科目	
		# センシング工学特論	2								2	大学院連携科目	
		# 電磁波環境観測技術特論	2								2	大学院連携科目	
		# VLSI Low Power Circuit Design	2								2	大学院連携科目	
		# Advanced Communication Engineering and Informatics I	2										授業時間は週2時間。開講学期や単位の扱い等については注5を参照。
		# Advanced Communication Engineering and Informatics II	2										
# Advanced Communication Engineering and Informatics III	2												
# Advanced Communication Engineering and Informatics IV	2												

- 注1. この表に記載されていない科目で、Ⅱ類(融合系)の他プログラムに記載されている科目は、電子情報学プログラムの学生も選択科目として履修することができる。ただし、実験科目は除く。
また、自由科目区分の科目は、そのまま自由科目の単位となる。
- 注2. 「基礎演習A」を履修する際には、併せて「応用数学A」、「基礎電気回路」及び「基礎電磁気学」の3科目を同じクラスで履修すること。
また、「基礎演習B」を履修する際には、併せて「応用数学B」及び「回路システム学第一」の2科目を同じクラスで履修すること。
- 注3. 「計算機アーキテクチャー」と「計算機工学」は、重複して履修することができない。いずれか一方の科目のみ単位を修得することができる。
- 注4. ※印の科目は、外国人留学生のみ履修できる。
- 注5. 大学院連携科目は、大学院情報理工学研究科の授業科目であり、自由科目として単位を修得することができる。
- 注6. 国際科目については、表C.4にも記載されているので、参照のこと。また、各科目の開講学期、単位の扱いや履修条件は、年度によって異なる場合があるので、年度ごとに公表する科目一覧表を参照のこと。
- 注7. 夜間主欄の#印は、夜間主コース学生が選択科目、共通単位、あるいは自由科目として履修可能であることを示す。

C.3専門科目

C.3.2 II類(融合系)(昼間コース)

④計測・制御システムプログラム

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考	
				一年次		二年次		三年次		四年次			
				1	2	3	4	5	6	7	8		
理数基礎科目	必修科目	微分積分学第一	2	2									修得した単位は共通単位とする。
		微分積分学第二	2		2								
		線形代数学第一	2	2									
		線形代数学第二	2		2								
		解析学	2		2								
		数学演習第一	1	2									
		数学演習第二	1		2								
		物理学概論第一	2	2									
		物理学概論第二	2		2								
		化学概論第一	2	2									
		基礎プログラミングおよび演習	2		2								
		科目選択目録	物理演習第一	1	2								
	物理演習第二	1		2									
	化学概論第二	2		2									
類共通基礎科目	必修科目	確率統計	2		2							履修方法については注2を参照。	
		# 力学	2		2								
		基礎電気回路	2			2							
		基礎電磁気学	2			2							
		力学演習	2			2							
		基礎演習A	1			2							
		科目選択目録	# 複素関数論	2			2						
			数値解析およびプログラミング演習	3			4						
			応用数学A	2			2						
			応用数学B	2				2					
			離散数学	2				2					
			科目選択目録	# 波動と光	2			2					
	科目自由	アルゴリズムとデータ構造およびプログラミング演習	3				4						
		基礎演習B	1				2						
専門科目	計測・制御システム	必修	機械力学および演習	3			3					「計算機アーキテクチャー」と「計算機工学」は、重複履修ができない。注3参照。	
		材料力学および演習	3			3							
		メカニクスデザイン	2			4							
		基礎制御工学および演習	3					3					
		メカトロニクス基礎実験A	2					4					
		メカトロニクス基礎実験B	2						4				
		マシンデザインA	2					4					
		マシンデザインB	2						4				
		# 現代制御工学	2						2				
		デジタル信号処理	2							2			
		輪講A	1								2		
		輪講B	1										2
	卒業研究A	3									9		
	卒業研究B	3											9
	選択目録	計算機アーキテクチャー	2			2							
		計算機工学	2			2							
		プログラミング演習	2			2							
		計測工学	2			2							
	必修	# 電気電子計測	2					2					
		# 加工学および演習	3						3				
		# 熱力学および演習	3						3				
		流体力学および演習	3							3			
		電子回路学	2							2			
	科目選択目録	# 材料工学	2							2			
	メカトロニクス	2							2				
	# 数理統計	2			2								
	論理回路学	2			2								
	ロボットの機構と力学	2						2					
選択目録	# 人間機械システム	2						2					
	設計基礎工学	2						2					
	# 機構要素設計	2						2					

C.3専門科目

C.3.2 II類(融合系)(昼間コース)

⑤先端ロボティクスプログラム

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考	
				一年次		二年次		三年次		四年次			
				1	2	3	4	5	6	7	8		
理数基礎科目	必修科目	微分積分学第一	2	2									修得した単位は共通単位とする。
		微分積分学第二	2		2								
		線形代数学第一	2	2									
		線形代数学第二	2		2								
		解析学	2		2								
		数学演習第一	1	2									
		数学演習第二	1		2								
		物理学概論第一	2	2									
		物理学概論第二	2		2								
		化学概論第一	2	2									
		基礎プログラミングおよび演習	2		2								
類共通基礎科目	必修科目	確率統計	2		2							履修方法については注2を参照。	
		# 力学	2		2								
		基礎電気回路	2			2							
		基礎電磁気学	2			2							
		力学演習	2			2							
		基礎演習A	1			2							
		# 複素関数論	2			2							
		数値解析およびプログラミング演習	3			4							
		応用数学A	2			2							
		応用数学B	2				2						
		離散数学	2			2							
類専門科目	必修科目	# 波動と光	2			2						「計算機アーキテクチャー」と「計算機工学」は、重複履修ができない。注3参照。	
		アルゴリズムとデータ構造およびプログラミング演習	3				4						
		基礎演習B	1				2						
		機械力学および演習	3				3						
		材料力学および演習	3				3						
		メカニクスデザイン	2				4						
		ロボットの機構と力学	2					2					
		# 人間機械システム	2					2					
		メカトロニクス基礎実験A	2					4					
		メカトロニクス基礎実験B	2						4				
		マシンデザインA	2					4					
マシンデザインB	2						4						
# 知能ロボット工学	2						2						
輪講A	1							2					
輪講B	1								2				
卒業研究A	3								9				
卒業研究B	3								9				
類専門科目	選択必修科目	計算機アーキテクチャー	2			2						「計算機アーキテクチャー」と「計算機工学」は、重複履修ができない。注3参照。	
		計算機工学	2			2							
		プログラミング演習	2			2							
		基礎制御工学および演習	3					3					
		# 加工学および演習	3					3					
		# 熱力学および演習	3					3					
		流体力学および演習	3						3				
		電子回路学	2						2				
		# 材料工学	2						2				
		メカトロニクス	2							2			
		# 数理統計	2			2							
論理回路学	2			2									
計測工学	2			2									
設計基礎工学	2					2							
# 機構要素設計	2					2							
# 電気電子計測	2					2							
# 現代制御工学	2						2						

C.3専門科目

C.3.3 III類(理工系)(昼間コース)

①機械システムプログラム

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考	
				一年次		二年次		三年次		四年次			
				1	2	3	4	5	6	7	8		
理数基礎科目	必修科目	微分積分学第一	2	2									修得した単位は共通単位とする。
		微分積分学第二	2		2								
		線形代数学第一	2	2									
		線形代数学第二	2		2								
		解析学	2		2								
		数学演習第一	1	2									
		数学演習第二	1		2								
		物理学概論第一	2	2									
		物理学概論第二	2		2								
		化学概論第一	2	2									
		基礎プログラミングおよび演習	2		2								
		科選	化学概論第二	2		2							
目	物理学演習第一	1	2										
目	物理学演習第二	1		2									
類共通基礎科目	必修科目	# 力学	2		2								
		力学演習	1		2								
		工学基礎数学および演習	3			3							
		# 熱力学	2			2							
		基礎電磁気学および演習	3			3							
		基礎電気回路	2			2							
		# 複素関数論	2			2							
		# 数値解析	2			2							
		確率統計	2			2							
		計測工学概論	2			2							
		電磁気学および演習	3				3						
		基礎電子回路	2				2						
プログラミング演習	2				2								
科選	計算機工学	2				2							
目	# 分子生物学	2				2							
類専門科目	機械システム	必修	材料力学および演習	3			3						
		メカノデザイン	2			4							
		機械力学および演習	3			3							
		知能機械工学基礎実験第一	2				4						
		知能機械工学基礎実験第二	2					4					
		マシンデザインA	2				4						
		マシンデザインB	2					4					
		設計基礎工学	2				2						
		流体力学および演習	3					3					
		熱力学応用	2				2						
		輪講A	1							2			
		輪講B	1								2		
	卒業研究A	3							9				
	卒業研究B	3								9			
	選択必修科目	# 機構要素設計	2				2						
	# 生産システム工学	2						2					
	# 加工学および演習	3					3						
	基礎制御工学および演習	3					3						
	# 材料工学	2						2					
	メカトロニクス	2						2					
	ロボットの機構と力学	2					2						
	選択科目	# 人間機械システム	2				2						
	# 電気電子計測	2					2						
	# 知能ロボット工学	2						2					
# 現代制御工学	2						2						
デジタル信号処理	2						2						

C.3専門科目

C.3.3 Ⅲ類(理工系)(昼間コース)

②電子工学プログラム

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考	
				一年次		二年次		三年次		四年次			
				1	2	3	4	5	6	7	8		
理数基礎科目	必修科目	微分積分学第一	2	2									修得した単位は共通単位とする。
		微分積分学第二	2		2								
		線形代数学第一	2	2									
		線形代数学第二	2		2								
		解析学	2		2								
		数学演習第一	1	2									
		数学演習第二	1		2								
		物理学概論第一	2	2									
		物理学概論第二	2		2								
		化学概論第一	2	2									
		基礎プログラミングおよび演習	2		2								
		科選	化学概論第二	2		2							
		目	物理学演習第一	1	2								
目	物理学演習第二	1		2									
類共通基礎科目	必修科目	# 力学	2		2								
		力学演習	1		2								
		工学基礎数学および演習	3			3							
		# 熱力学	2			2							
		基礎電磁気学および演習	3			3							
		電磁気学および演習	3				3						
		基礎電気回路	2			2							
		基礎電子回路	2				2						
		科選	# 複素関数論	2			2						
		目	確率統計	2			2						
		目	計測工学概論	2			2						
		目	# 数値解析	2			2						
		目	プログラミング演習	2				2					
目	計算機工学	2				2							
目	# 分子生物学	2				2							
類専門科目	電子工学プログラム	理工学基礎実験	2				4						
		# 波動と光	2				2						
		電子工学実験第一	3					6					
		電子工学実験第二	3						6				
		電気回路	2					2					
		電気回路演習	1					2					
		# 固体電子論	2					2					
		論理回路学	2					2					
		# 半導体工学	2						2				
		電子回路学	2						2				
		# 電子デバイス	2						2				
		目	輪講A	1							2		
		目	輪講B	1								2	
		目	卒業研究A	3							9		
		目	卒業研究B	3								9	
		目	# 基礎物理化学	2				2					
		目	# 無機化学	2				2					
		目	# 量子力学第一	2					2				
		目	# 量子力学第一演習	1					2				
目	# 光電子材料学	2						2					
目	# 熱・統計物理学基礎	2						2					
目	# 熱・統計物理学応用	2						2					
目	# 計算数理工学	2						2					
目	# 量子エレクトロニクス	2						2					

C.3専門科目
 C.3.3 Ⅲ類(理工系)(昼間コース)
 ④物理工学プログラム

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考	
				一年次		二年次		三年次		四年次			
				1	2	3	4	5	6	7	8		
理数基礎科目	必修科目	微分積分学第一	2	2									修得した単位は共通単位とする。
		微分積分学第二	2		2								
		線形代数学第一	2	2									
		線形代数学第二	2		2								
		解析学	2		2								
		数学演習第一	1	2									
		数学演習第二	1		2								
		物理学概論第一	2	2									
		物理学概論第二	2		2								
		化学概論第一	2	2									
		基礎プログラミングおよび演習	2		2								
		科選目	化学概論第二	2		2							
類共通基礎科目	必修科目	# 力学	2		2								
		力学演習	1		2								
		工学基礎数学および演習	3			3							
		# 熱力学	2			2							
		基礎電磁気学および演習	3			3							
		電磁気学および演習	3				3						
		基礎電気回路	2			2							
		基礎電子回路	2				2						
		プログラミング演習	2				2						
		科選目	# 複素関数論	2			2						
		科選目	確率統計	2			2						
		科選目	# 計測工学概論	2			2						
科選目	# 数値解析	2			2								
科選目	計算機工学	2				2							
科選目	# 分子生物学	2				2							
類専門科目	必修科目	理工学基礎実験	2				4						
		# 波動と光	2				2						
		物理工学実験第一	3					6					
		物理工学実験第二	3						6				
		# 解析力学	2					2					
		# 量子力学第一	2						2				
		# 量子力学第一演習	1						2				
		# 熱・統計物理学基礎	2							2			
		# 熱・統計物理学応用	2								2		
		# 固体物理工学第一	2							2			
		# 固体物理工学第二	2								2		
		輪講A	1									2	
	輪講B	1										2	
	卒業研究A	3										9	
	卒業研究B	3											9
	科選目	# 量子力学第二	2							2			
	科選目	量子力学第二演習	1								2		
	科選目	# 量子エレクトロニクス	2								2		
	科選目	# 回折結晶学	2								2		
	科選目	# 基礎物理化学	2					2					
	科選目	# 無機化学	2						2				
科選目	# 固体電子論	2							2				
科選目	# 半導体工学	2								2			
科選目	電子回路学	2								2			
科選目	# 計算数理工学	2								2			
科選目	# 電子デバイス	2								2			
科選目	# Modern Engineering and Science	2						(2)			2		

C.3専門科目

C.3.3 III類(理工系)(昼間コース)

⑤化学生命工学プログラム

科目区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考	
				一年次		二年次		三年次		四年次			
				1	2	3	4	5	6	7	8		
理数基礎科目	必修科目	微分積分学第一	2	2									修得した単位は共通単位とする。
		微分積分学第二	2		2								
		線形代数学第一	2	2									
		線形代数学第二	2		2								
		解析学	2		2								
		数学演習第一	1	2									
		数学演習第二	1		2								
		物理学概論第一	2	2									
		物理学概論第二	2		2								
		化学概論第一	2	2									
		基礎プログラミングおよび演習	2		2								
		科選目	化学概論第二	2		2							
		物理演習第一	1	2									
物理演習第二	1		2										
類共通基礎科目	必修科目	# 力学	2		2								
		力学演習	1		2								
		工学基礎数学および演習	3			3							
		# 熱力学	2			2							
		基礎電磁気学および演習	3			3							
		基礎電気回路	2			2							
		# 分子生物学	2				2						
		選択必修科目	# 複素関数論	2			2						
		確率統計	2			2							
		計測工学概論	2			2							
		# 数値解析	2			2							
		電磁気学および演習	3				3						
		基礎電子回路	2				2						
プログラミング演習	2				2								
科選目	計算機工学	2				2							
類専門科目	必修科目	# 基礎物理化学	2			2							
		# 無機化学	2			2							
		理工学基礎実験	2				4						
		化学生命工学実験第一	3					6					
		化学生命工学実験第二	3						6				
		# 化学生命工学演習第一	1					2					
		# 化学生命工学演習第二	1						2				
		# 物理化学第一	2					2					
		# 有機化学第一	2					2					
		# 生物化学	2					2					
		# 細胞生物学	2					2					
		# 神経科学	2						2				
		輪講A	1							2			
		輪講B	1								2		
		卒業研究A	3								9		
		卒業研究B	3									9	
		選択必修科目	# 波動と光	2			2						
		# 機器分析学	2					2					
		# 生体計測工学	2					2					
		# 物理化学第二	2						2				
# 有機化学第二	2						2						
# 高分子有機化学	2						2						
# システム生物学	2						2						

C.4 国際科目(昼間コース)

区分	夜間主	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考		
				一年次		二年次		三年次		四年次				
				1	2	3	4	5	6	7	8			
総合文化科目／専門科目	国際	アカデミック・コミュニケーション科目	# ★Reading Scientific Research	2					2	(2)			昼間コース学生、夜間主コース学生ともに上級科目の単位とする。 ★印は偶数年度開講、☆印は奇数年度開講	
			# ★Research Presentation	2					2	(2)				
			# ★Preparation for Graduate School	2						2	(2)			
			# ★English for Interpersonal Communication	2						2	(2)			
			# ☆Research Writing	2						2	(2)			
			# ☆Preparation for Overseas Study	2					2	(2)				
			# ☆Advanced Reading in Academic English	2						2	(2)			
			# ☆English for Intercultural Communication	2						2	(2)			
	国際	理工系一般科目	# UEC Academic Skills I (Computer Literacy)	2	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	昼間コース学生は、1・2年次で修得した単位は言語文化演習科目に、3・4年次で修得した単位は上級科目とする。夜間主コース学生は3・4年次でのみ履修でき、上級科目とする。	
			# UEC Academic Skills II (Information Literacy and Research)	2			(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)		
			# UEC Academic Skills III (Publishing Literacy and Research)	2					(2)	(2)	(2)	(2)		
			# Introduction to Computational Methods in Science and Engineering	2					2	(2)				
	国際	理工系専門科目	Experimental Electronics Laboratory	2				4					単位の扱いや履修条件については注2を参照。 授業時間は週2時間。 開講学期、単位の扱いや履修条件については注2を参照。	
			# Topics in Informatics I	2										
			# Topics in Informatics II	2										
			# Topics in Informatics III	2										
			# Advanced Communication Engineering and Informatics I	2										
			# Advanced Communication Engineering and Informatics II	2										
			# Advanced Communication Engineering and Informatics III	2										
			# Advanced Communication Engineering and Informatics IV	2										
			# Topics in Mechanical and Intelligent Systems Engineering I	2										
			# Topics in Mechanical and Intelligent Systems Engineering II	2										
			# Advanced Engineering Science I	2										
			# Advanced Engineering Science II	2										
	# Advanced Engineering Science III	2												
	国際	海外研修科目	# 海外語学研修 I	1	集中(1-7学期のいずれかの学期)								~修得した単位は共通単位とする。	
			# 海外語学研修 II	2	集中(1-7学期のいずれかの学期)									
サマートレーニング			2	集中(5-8学期のいずれかの学期)										

注1. この表に記載されている科目は、総合文化科目の科目表C.1又は各専門科目の科目表C.3.1からC.3.3にも記載されているので、参照のこと。

注2. 各科目の開講学期、単位の扱いや履修条件は、所属や年度によって異なる場合があるので、年度ごとに公表する科目一覧表を参照のこと。

II.先端工学基礎課程(夜間主コース)

C.5総合文化科目・実践教育科目

科目区分	授業科目	単位数	必修 選択 の別	毎 週 授 業 時 間 数								備 考
				一年次		二年次		三年次		四年次		
				1	2	3	4	5	6	7	8	
総合文化科目	哲学	2	○		2		(2)		(2)		(2)	8単位を修得すること。 少なくとも4年に1回は開講される。
	倫理学	2	○		2		(2)		(2)		(2)	
	心理学	2	○		2		(2)		(2)		(2)	
	歴史学	2	○	2		(2)		(2)		(2)		
	科学史	2	○		2		(2)		(2)		(2)	
	文学	2	○		2		(2)		(2)		(2)	
	美術	2	○	2		(2)		(2)		(2)		
	音楽	2	○	2		(2)		(2)		(2)		
	経済学	2	○	2		(2)		(2)		(2)		
	社会学	2	○	2		(2)		(2)		(2)		
	法学	2	○	2		(2)		(2)		(2)		
	政治学	2	○		2		(2)		(2)		(2)	
	地理学	2	○	2		(2)		(2)		(2)		
	社会思想史	2	○	2		(2)		(2)		(2)		
総合文化科目	上級科目	科学という文化	2	○				2		(2)		4単位を修得すること。
	科学技術と倫理	2	○					2		(2)		
	国際文化論	2	○					2		(2)		
	国際技術協力論	2	○							2		
	応用幾何学	2	○				2		(2)	(2)		
総合文化科目	言語文化科目	応用代数学	2	○			2		(2)	(2)		
	Academic Written English I	1	◎	2							8単位必修	
	Academic Written English II	1	◎		2							
	Academic Spoken English I	1	◎	2								
	Academic Spoken English II	1	◎		2							
	Academic English for the 2nd Year I	1	◎			2						
	Academic English for the 2nd Year II	1	◎				2					
Academic Presentation in English	1	◎					2					
Academic Writing in English	1	◎						2				
健康科学科目	健康実践論	2	◎	2							2単位必修	
理工系教養科目	環境科学	2	○			2					2単位を修得すること。	
実践教育科目	初年次導入科目	アカデミックリテラシー	2	◎	2							8単位必修
		コンピュータリテラシー	2	◎	2							
		基礎物理学実験	1	◎		2						
		基礎化学実験	1	◎		2						
	産学連携教育科目	総合コミュニケーション科学	2	◎			2					
		技術課程演習第一	2	◎					2			4単位必修
技術者教養科目	技術課程演習第二	2	◎						2			
	知的財産権	2	○							2	2単位を修得すること。	
		技術者倫理	2	○						2		

注1. 必修・選択の別欄の◎印は必修を、○印は選択科目を示す。

注2. 毎週授業時間数欄に()書きの数字がある科目は複数の学期で同時に開講していることを示す。

先端工学基礎課程(夜間主コース)

C.6専門科目

科目区分	授業科目	単位数	必修 選択 の別	毎 週 授 業 時 間 数								備 考
				一年次		二年次		三年次		四年次		
				1	2	3	4	5	6	7	8	
理 数 基 礎 科 目	基礎微分積分学第一	2	◎	2								14単位必修
	基礎微分積分学第二	2	◎		2							
	ベクトルと行列第一	2	◎	2								
	ベクトルと行列第二	2	◎		2							
	基礎物理学第一	2	◎	2								
	基礎物理学第二	2	◎		2							
	基礎プログラミングおよび演習	2	◎		2							
	化学結合と構造	2	○	2								4単位を修得すること。
	基礎解析学	2	○			2						
	基礎物理学第三	2	○			2						
専 門 基 礎 科 目	離散数学	2	◎		2							22単位必修
	応用数学第一	2	◎			2						
	応用数学第二	2	◎				2					
	確率統計	2	◎				2					
	プログラミング通論および演習	2	◎			2						
	論理回路学	2	◎			2						
	電磁気学および演習	3	◎			4						
	電気回路学および演習	3	◎				4					
	基礎電子工学	2	◎				2					10単位を修得すること。
	アナログ回路実験	1	◎					2				
プログラミング実験	1	◎						2				
情報通信と符号化	2	○						2				
アルゴリズム・データ構造および演習	2	○					2					
制御工学	2	○						2				
設計工学	2	○						2				
電子回路学	2	○						2				
回路システム学	2	○						2				
専 門 科 目	計算機工学	2	◎						2			12単位必修
	信号処理論	2	◎						2			
	電磁波工学	2	◎						2			
	組み込みシステム	2	◎						2			
	情報学実験	1	◎						2			
	知能機械工学実験	1	◎						2			
	輪講A	1	◎							2		
	輪講B	1	◎								2	
	情報メディアシステム	2	○							2		18単位を修得すること。
	知能システム	2	○								2	
通信・ネットワーク	2	○							2			
暗号情報セキュリティ	2	○								2		
計測工学	2	○								2		
メカトロニクス	2	○								2		
ロボティクス	2	○								2		
ヒューマンインタフェース	2	○								2		
先端トピックス	2	○								2		
卒業研究A	3	○								9		
卒業研究B	3	○								9		

注. 必修・選択の別欄の◎印は必修を、○印は選択科目を示す。

別表2

卒業所要単位

2.1(昼間コース)

区分	類 プログラム	Ⅰ類(情報系)				Ⅱ類(融合系)					Ⅲ類(理工系)					
		メディア 情報学	経営・社会 情報学	情報数理 工学	コンピュータ サイエンス	セキュリテイ 情報学	情報通信 工学	電子情報学	計測・制御 システム	先端 ロボティクス	機械 システム	電子工学	光工学	物理工学	化学生命 工学	
総合文化科目	人文・社会科学科目		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	言語文化科目	言語文化基礎科目Ⅰ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
		言語文化応用科目Ⅰ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
		言語文化基礎科目Ⅱ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
		言語文化演習科目	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	健康・スポーツ科学科目		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	理工系教養科目		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	上級科目		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	小計		27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	
実践教育科目	初年次導入科目		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	倫理・キャリア教育科目		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	技術英語科目		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	小計		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
専門科目	理数基礎科目		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	基礎類 共通科目	必修	15	15	15	15	17	20	20	11	11	13	18	18	20	15
		選択必修	—	—	—	—	—	4	4	4	4	9	2	2	4	6
		選択	8	8	8	8	2	—	—	—	—	—	—	—	2	2
	類専門 科目	必修	13	12	20	20	12	22	22	31	30	31	31	34	31	32
		選択必修	—	—	—	—	—	12	12	12	12	9	—	—	5	8
		選択	22	24	16	16	30	10	10	8	8	4	14	12	2	2
小計		78	79	79	79	81	88	88	86	85	86	85	86	84	85	
共通単位		7	6	6	6	9	2	2	4	5	4	5	4	6	5	
合計		128	128	128	128	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	

注1. 外国人留学生は、言語文化基礎科目Ⅰ及び言語文化応用科目Ⅰ(英語)に代えて、日本語6単位を修得しなければならない。

外国人留学生の言語文化基礎科目Ⅱは、英語、独語、仏語、露語、中国語、韓国朝鮮語の6言語のうちいずれか一言語の外国語2単位を修得しなければならない(自国語を除く)。

また、日本文化科目の単位は人文・社会科学科目の単位を含む。

卒業所要単位

2.2 (夜間主コース)

課程		先端工学基礎課程	
区分			
総合文化科目	人文・社会科学科目	8	
	言語文化科目	8	
	健康科学科目	2	
	理工系教養科目	2	
	上級科目	4	
	小計	24	
実践教育科目	初年次導入科目	8	
	産学連携教育科目	4	
	技術者教養科目	2	
	小計	14	
専門科目	理数 科目 基礎	必修	14
		選択	4
	専門 科目 基礎	必修	22
		選択	10
	専門 科目	必修	12
		選択	18
	小計		80
共通単位		6	
合計		124	

2年次終了時審査（昼間コース）のための授業科目

授業科目区分	修得すべき単位	審査対象科目
総合文化科目	8単位	言語文化基礎科目Ⅰ（1年次開講の英語） 4単位
		言語文化基礎科目Ⅱ（1年次開講の第二外国語） 2単位
		健康・スポーツ科学科目 2単位
実践教育科目	8単位	初年次導入科目 8単位
専門科目	23単位（Ⅰ類・Ⅲ類） 24単位（Ⅱ類）	理数基礎科目（必修科目11科目） 20単位
		類共通基礎科目（必修科目2科目） 3単位（Ⅰ類・Ⅲ類）
		4単位（Ⅱ類）

注 外国人留学生は、言語文化基礎科目Ⅰ（英語）4単位に代えて日本語第一2単位及び日本語第二2単位を修得しなくてはならない。

外国人留学生の言語文化基礎科目Ⅱは、英語、独語、仏語、露語、中国語、韓国朝鮮語の6言語のうちいずれか一言語の外国語2単位を修得しなくてはならない（自国語を除く）。

卒業研究着手審査基準

4.1 (昼間コース)

授業科目区分		修得すべき単位	審査対象科目・要件等					
総合文化科目	言語文化科目Ⅰ	4	言語文化基礎科目Ⅰ (1年次英語4単位)					
	言語文化科目Ⅱ	2	言語文化基礎科目Ⅱ (独、仏、露、中、韓のいずれかひとつの外国語2単位)					
	健康・スポーツ科学科目	2	健康・体力づくり実習1単位、健康論1単位					
育実科 実践目教	初年次導入科目	8	初年次導入科目 (4科目) の単位をすべて修得していること。					
専門科目	理数基礎科目		20	理数基礎科目 (必修科目11科目) の単位をすべて修得していること。				
	Ⅰ類	メディア情報学プログラム	15	類共通基礎科目の必修科目9科目の15単位をすべて修得していること。				
		経営・社会情報学プログラム						
		情報数理工学プログラム						
		コンピュータサイエンスプログラム						
	Ⅰ類	メディア情報学プログラム	類専門科目	4	プログラミング言語実験並びにメディア情報学実験の単位を修得していること。			
		経営・社会情報学プログラム		4	プログラミング言語実験並びに経営・社会情報学実験の単位を修得していること。			
		情報数理工学プログラム		8	情報数理工学実験第一並びに情報数理工学実験第二A及び第二Bの単位を修得していること。			
		コンピュータサイエンスプログラム		8	コンピュータサイエンス実験第一並びにコンピュータサイエンス実験第二A及び第二Bの単位を修得していること。			
	Ⅱ類	セキュリティ情報学プログラム	類共通基礎科目	19	類共通基礎科目の全必修科目8科目の17単位及び選択科目1科目の2単位以上を修得していること。			
		情報通信工学プログラム		21	類共通基礎科目の全必修科目10科目のうち、9科目以上の単位を修得し、かつ、必修科目及び選択必修科目のうち、21単位以上を修得していること。			
		電子情報学プログラム		21	類共通基礎科目の全必修科目10科目のうち、9科目以上の単位を修得し、かつ、必修科目及び選択必修科目のうち、21単位以上を修得していること。			
		計測・制御システムプログラム		15	類共通基礎科目の全必修科目6科目の11単位及び選択必修科目2科目の4単位以上を修得していること。			
		先端ロボティクスプログラム		15	類共通基礎科目の全必修科目6科目の11単位及び選択必修科目2科目の4単位以上を修得していること。			
		セキュリティ情報学プログラム		類専門科目	4	プログラミング言語実験並びにセキュリティ情報学実験の単位を修得していること。		
	情報通信工学プログラム	6	情報通信工学実験A並びに情報通信工学実験B1及びB2の単位を修得していること。					
	電子情報学プログラム	6	電子情報学実験A並びに電子情報学実験B1及びB2の単位を修得していること。					
	計測・制御システムプログラム	10	メカノデザイン並びにメカトロニクス基礎実験A及びB並びにマシンデザインA及びBの単位を修得していること。					
	Ⅲ類	機械システムプログラム	類共通基礎科目・類専門科目	16	2年次までの類共通基礎科目及び類専門科目の必修科目9科目の21単位のうち、16単位以上の単位を修得すること。			
				10	類専門科目のメカノデザイン並びに知能機械工学基礎実験第一及び第二並びにマシンデザインA及びBの単位を修得していること。			
		電子工学プログラム		16	2年次までの類共通基礎科目及び類専門科目の必修科目10科目の22単位のうち、16単位以上の単位を修得すること。			
		光工学プログラム		8	類専門科目の理工学基礎実験並びに電子工学実験第一及び第二の単位を修得していること。			
				16	2年次までの類共通基礎科目及び類専門科目の必修科目10科目の22単位のうち、16単位以上の単位を修得すること。			
		物理工学プログラム		8	類専門科目の理工学基礎実験並びに光工学実験第一及び第二の単位を修得していること。			
	18		2年次までの類共通基礎科目及び類専門科目の必修科目11科目の24単位のうち、18単位以上の単位を修得すること。					
	化学生命プログラム	8	類専門科目の理工学基礎実験並びに物理工学実験第一及び第二の単位を修得していること。					
	必要総単位数	Ⅰ類	メディア情報学プログラム 経営・社会情報学プログラム 情報数理工学プログラム コンピュータサイエンスプログラム	上記審査基準を満たし、更に卒業所要単位 (128単位) のうち、101単位以上を修得しなければならない。				
				Ⅱ類	セキュリティ情報学プログラム 情報通信工学プログラム 電子情報学プログラム 計測・制御システムプログラム 先端ロボティクスプログラム	上記審査基準を満たし、更に卒業所要単位 (133単位) のうち、104単位以上を修得しなければならない。		
Ⅲ類						機械システムプログラム 電子工学プログラム 光工学プログラム 物理工学プログラム 化学生命プログラム	上記審査基準を満たし、更に卒業所要単位 (133単位) のうち、104単位以上を修得しなければならない。	

注 外国人留学生は、言語文化科目Ⅰについては、英語4単位に代えて日本語4単位を、言語文化科目Ⅱについては、独語、仏語、露語、中国語、韓国朝鮮語に英語を含めた6言語からいずれか1言語の外国語2単位を修得しなければならない (自国語除く)。

卒業研究着手審査基準
(卒業研究を選択履修する場合の履修条件)

4.2(夜間主コース)

授業科目区分		審査対象科目・要件等
育実 科 践 目 教	初年次導入科目	必修科目6単位以上を修得していること。
専 門 科 目	理数基礎科目	必修科目12単位以上を修得していること。
	専門基礎科目	必修科目19単位以上を修得していること。
必要総単位数		上記審査基準を満たし、更に卒業所要単位(124単位)のうち90単位以上を修得しなければならない。

注 この審査基準を満たした上、先端工学基礎課程長(会議)の了承を必要とする。

特別編入学生の履修単位の認定基準

5.1(昼間コース)

区分	プログラム	I類				II類					III類					I類				II類					III類					
		メディア情報学	経営・社会情報学	情報数理工学	コンピュータサイエンス	セキュリティ情報学	情報通信工学	電子情報学	計測・制御システム	先端ロボティクス	機械システム	電子工学	光工学	物理工学	化学生命	メディア情報学	経営・社会情報学	情報数理工学	コンピュータサイエンス	セキュリティ情報学	情報通信工学	電子情報学	計測・制御システム	先端ロボティクス	機械システム	電子工学	光工学	物理工学	化学生命	
総合文化科目	人文・社会科学科目【※】(注1)		6				6					6					8				8					8				
	言語文化基礎科目	【日本人学生】	2				2					2					4				4					4				
		【留学生】	4				4					4																		
	言語文化応用科目 I【※】(注3)	【日本人学生】	1				1					1					2				2					2				
		【留学生】	2				2					2																		
	言語文化基礎科目 II		2				2					2					2				2					2				
	言語文化演習科目		2				2					2					2				2					2				
	健康・スポーツ科学科目		2				2					2					3				3					3				
	理工系教養科目		2				2					2					2				2					2				
	上級科目		0				0					0					4				4					4				
計		20				20					20					27				27					27					
実践教育科目	初年次導入科目(注4)		6				6					6					8				8					8				
	倫理・キャリア教育科目【※】		4				4					4					4				4					4				
	技術英語科目(注5)		2				2					2					4				4					4				
	計		12				12					12					16				16					16				
専門科目	理数基礎科目		20				20					20					20				20					20				
	類共通基礎科目	必修	15				17	20	20	11	11	13	18	18	20	15	15				17	20	20	11	11	13	18	18	20	15
		選択必修	-				-	4	4	4	4	9	2	2	4	6	-				-	4	4	4	4	9	2	2	4	6
		選択	8				2	-	-	-	-	-	-	-	2	2	8				2	-	-	-	-	-	-	2	2	
	小計		23				19	24	24	15	15	22	20	20	26	23	23				19	24	24	15	15	22	20	20	26	23
	類専門科目(注5)	必修	(5)	(4)	(10)	(10)	(4)	(8)	(8)	(18)	(18)	(10)	(12)	(12)	(6)	(10)	13	12	20	20	12	22	22	31	30	31	31	34	31	32
		選択必修	-	-	-	-	-	(8)	(8)	(12)	(12)	(9)	-	-	(5)	(8)	-	-	-	-	-	12	12	12	12	9	-	-	5	8
		選択	(10)	(10)	(10)	(10)	(14)	(8)	(8)	(8)	(8)	(4)	(12)	(12)	(2)	(2)	22	24	16	16	30	10	10	8	8	4	14	12	2	2
		小計	10	10	10	10	14	8	8	18	18	10	12	12	6	10	35	36	36	36	42	44	44	51	50	44	45	46	38	42
	計		53	53	53	53	53	52	52	53	53	52	52	52	53	78	79	79	79	81	88	88	86	85	86	85	86	84	85	
共通単位		0				0					0					7	6	6	6	9	2	2	4	5	4	5	4	6	5	
合計		85	85	85	85	85	84	84	85	85	84	84	84	85	128				133					133						

【※】ありの科目区分は、包括認定を行う科目区分を示し、その科目区分の数字は包括認定の単位数を表す(網掛け箇所)。

【※】なしの科目区分は、個別認定を行う科目区分で、その科目区分の数字は認定しうる最高単位数を表す。

(注1) 人文・社会科学科目で、留学生対象の日本文化科目は単位認定を行わない。

(注2) 言語文化基礎科目 I で、日本人学生は「Academic Spoken English I」(1単位)及び「Academic Spoken English II」(1単位)の科目では個別認定を行い、「Academic Written English I」(1単位)及び「Academic Written English II」(1単位)の科目では包括認定を行う。留学生は4単位で包括認定を行う。

(注3) 言語文化応用科目 I で、日本人学生は「Academic English for the Second Year II」(1単位)の科目では個別認定を行い、「Academic English for the Second Year I」(1単位)の科目では包括認定を行う。留学生は2単位で包括認定を行う。

(注4) 初年次導入科目で、「総合コミュニケーション科学」(2単位)は個別認定を行わない。

(注5) 技術英語科目で、「Technical English - Basic English for Science」(2単位)の科目では個別認定を行い、「Technical English - Intermediate English for Science」(2単位)の科目では単位認定を行わない。

(注6) 括弧内の数字は、「類専門科目」の必修・選択必修・選択の各科目区分ごとに設けられた認定上限を表し、「類専門科目」全体では、小計に記載されている単位数が認定上限となる。

特別編入学生の履修単位の認定基準

5.2(夜間主コース)

区分		課程	包括認定単位数 認定しうる最高単位数(高専・短大・専修学校・大学等)	卒業に必要な単位数
			先端工学基礎課程	先端工学基礎課程
総合文化 科目		人文・社会科学科目【※】	6	8
		言語文化科目【※】(注1)	2	8
		健康・スポーツ科学科目	4	8
		理工系教養科目	2	2
		上級科目	2	2
		計	0	4
実践教育 科目		初年次導入科目(注2)	16	24
		産学連携教育科目	6	8
		技術者教養科目	0	4
		計	0	2
専門科目 (注3)	理数基礎 科目	必修	6	8
		選択	0	4
		小計	6	14
	専門基礎 科目	必修	14	4
		選択	6	10
		小計	20	32
	専門 科目	必修	10	12
		選択	18	18
		小計	28	30
		計	70	80
		共通単位	0	6
		合計	92	124

【※】ありの科目区分は、包括認定を行う科目区分を示し、その科目区分の数字は包括認定の単位数を表す(網掛け箇所)。

【※】なしの科目区分は、個別認定を行う科目区分で、その科目区分の数字は認定しうる最高単位数を表す。

(注1) 言語文化科目で、「Academic Presentation in English」「Academic Writing English」以外の科目で認定を行う。この2科目の単位は、履修して単位を修得しなくてはならない。

「Academic Spoken English I」(1単位)及び「Academic Spoken English II」(1単位)の科目では個別認定を行い、これ以外の4科目(4単位)で包括認定を行う。

(注2) 初年次導入科目で、「総合コミュニケーション科学」は個別認定を行わない。

(注3) 括弧内の数字は、「理数基礎科目」「専門基礎科目」「専門科目」の必修・選択の各科目区分ごとに設けられた認定上限を表し、大区分の「専門科目」全体では、「計」で記載されている70単位が認定上限となる。

別表 6

教科及び教職に関する科目

区分	授業科目	単位数	履修年次	備考
教科及び教科の指導法に関する科目	数学科教育法ⅠA	2	2	教科及び教科の指導法に関する科目のうち、「教科の指導法に関する科目」は左欄のとおりとし、「教科に関する専門的事項に関する科目」は、別に定める。
	数学科教育法ⅠB	2	2	
	数学科教育法Ⅱ	2	2	
	数学科教育法Ⅲ	2	2	
	数学科教育法Ⅳ	2	2	
	理科教育法ⅠA	2	2	
	理科教育法ⅠB	2	2	
	理科教育法Ⅱ	2	2	
	理科教育法Ⅲ	2	2	
	理科教育法Ⅳ	2	2	
	情報科教育法Ⅰ	2	2	
	情報科教育法Ⅱ	2	2	
教育の基礎的理解に関する科目	教育原理A	2	1	
	教育原理B	2	1	
	教職論A	2	1	
	教職論B	2	1	
	教育制度論A	2	1	
	教育制度論B	2	1	
	教育心理学	2	1	
	特別支援教育総論	2	1	
	教育課程編成論A	2	1	
	教育課程編成論B	2	1	
等指指学道 に導導習徳 関、法の す教及時総 る育び間合 科相生等的 目談徒のな	道德教育論	2	1	
	特別活動・総合的な学習の時間の指導法	2	1	
	教育方法・技術論	2	1	
	生徒指導・進路指導論	2	1	
	教育相談	2	1	
科に教育実 目関する 実践	中学校教育実習	5	4	事前・事後指導 1 単位を含む。
	高等学校教育実習	3	4	事前・事後指導 1 単位を含む。
	教職実践演習（中・高）	2	4	
合 計		64		