別表第２（第５条関係）　専門教育科目

（2015年度以前入学者用）

備考：　網掛け部分の科目を、基本推奨科目とする。
※　「(2) 大学院授業科目」の単位数等については、会津大学大学院履修規程の定めるところによる。
◎　いずれかを選択すれば、学則第36条の3の認定(トラック修了認定)を受けることができるものとする。
●　卒業要件単位数としては、該当科目合計4単位まで認定するものとする。

フィールド ― トラック：
CS-CF　コンピュータ・サイエンス ― コンピュータ・サイエンス基礎
CS-CM　コンピュータ・サイエンス ― コンピュテーショナルモデリング
SY-SD　コンピュータシステム ― コンピュータシステム設計
SY-VD　コンピュータシステム ― ＶＬＳＩ設計
CN-CN　コンピュータ・ネットワークシステム ― コンピュータ・ネットワークシステム
IT-VH　応用情報工学 ― バーチャルリアリティとヒューマンインターフェース
IT-RC　応用情報工学 ― ロボット工学と制御
IT-BM　応用情報工学 ― バイオメディカル情報技術
SE-SE　ソフトウェア・エンジニアリング ― ソフトウェア・エンジニアリング

授業科目の区分（カテゴリ）大分類	小分類		科目コード	授業科目の名称	基本推奨科目	単位数 必修	単位数 選択	単位数 自由	トラック推奨科目 CF	CM	SD	VD	CN	VH	RC	BM	SE	標準配当年次（コマ数）1年次 前期	1年次 後期	2年次 前期	2年次 後期	3年次 前期	3年次 後期	4年次 前期	4年次 後期	先修条件	備考(1) 2017年度開講学期 通常クラス	（再履修クラス）	備考(2) ・旧コード、旧名称 等 ・経過措置 等
専門教育科目	専門基礎科目	数学関連科目(M)	M01	線形代数I	○		2											1.5									01/02	03	
			M02	線形代数II	○		2												1.5								03/04	01	
			M03	微積分I	○		2											1.5									01/02	04	
			M04	微積分II	○		2												1.5								03/04	02	
			M05	フーリエ解析			2		○	○		○	○	○	○	○				1						M01又はM02 M03又はM04	S1(Q12)	－	
			M06	複素関数論			2		○	○		○	○		○					1						M05	Q4	－	
			M07	確率統計学			2		○	○			○	○	○	○	○			1						M03又はM04	S1(Q12)	－	
			M08	応用代数			2		○	○										1						M01又はM02 F03	Q3	－	
			M09	数理論理学			2		○													1					Q2	－	
			M10	位相幾何学概論			2													1							Q4	－	
			M11	応用幾何とトポロジー			2															1					Q2	－	
		自然科学関連科目(NS)	NS01	力学	○		2											2									S1(Q12)	S2(Q34)	
			NS02	電磁気学	○		2											2									S2(Q34)	－	
			NS03	量子力学			2													2						NS01又はNS02	S1(Q12)	－	
			NS04	半導体デバイス			2				○	○								1							Q3	－	
			NS05	熱・統計力学			2													1						NS01又はNS02	Q1	－	
			NS07	オプトエレクトロニクス入門			2													1						NS01又はNS02	Q4	－	
		コンピュータ基礎関連科目(L)	L01	コンピュータリテラシーI	○		4											3									S1(Q12)	－	
			L02	コンピュータリテラシーII	○		3											2									S2(Q34)	－	2018年度以降廃止予定
			L03	コンピュータ理工学のすすめ	○		2											1									Q1	－	
			L04	コンピュータシステム概論	○		2											1									Q3	Q1	（再履修クラスは2018年度以降廃止予定）
			L05	コンピュータ理工学実験			3		○		○	○		○	○	○				2						NS01又はNS02	S1(Q12)	－	
			L06	情報セキュリティ			2						○				○	1									Q3	－	2017年度以降開講：23期生以前の学生
			L07	情報と職業				2																1			Int(Q2)	－	旧 情報と産業
			L08	情報倫理			2											1									Q2	－	
			L09	ITエンジニアの基礎			2																	1		L01又はL02 L04	Q1	－	
			L10	マルチメディアシステム概論			2													1						L01又はL02	Q2	－	2016度以降開講：23期生以前の学生
			L11	コンピュータネットワーク概論			2				○	○	○	○	○	○		1									Q4	Q2	旧 N01 通信ネットワーク1 2017年度以降開講：23期生以前の学生 （再履修クラスは2018年度以降廃止予定）
			L12	創造力開発スタジオ			2													1		1		1			Int(Q2)	－	
		プログラミング関連科目(P)	P01	プログラミング入門	○		4											3									S1(Q12)	－	
			P02	プログラミングC	○		4											3									S2(Q34)	－	
			P03	プログラミングＪＡＶＡI	○		4													3						P01又はP02	S1(Q12)	S2(Q34)	
			P04	プログラミングＣ＋＋			3			○					○	○	○			2						P01又はP02	Q3	－	
			P05	コンピュータ言語論			3															2					Q3	－	
			P06	プログラミングＪＡＶＡII			3										○					2				P03	Q2	－	
専門教育科目		コンピュータ理工学基礎関連科目(F)	F01	アルゴリズムとデータ構造	○		4													3						P01又はP02	S1(Q12)	－	
			F02	情報理論	○		2													1						F03	S2(Q34)	－	
			F03	離散系論	○		3													2							S1(Q12)	Q4	（再履修クラスは2018年度以降廃止予定）
			F04	論理回路設計論	○		4													3							S2(Q34)	－	
			F05	コンピュータアーキテクチャ論	○		4															3				L04 F04	S1(Q12)	－	
			F06	オペレーティングシステム論	○		4													3						L04	S2(Q34)	S1(Q12)	
			F07	データベースシステム論			3															2					S1(Q12)	－	
			F08	オートマトンと言語理論			3															2					Q1	－	
			F09	アルゴリズム特論			3		○	○														2		F01	Q2	－	
			F10	言語処理系論			3				○											2				F08	Q3	－	
			F11	数値解析			3			○						○						2				F01	Q3	－	
			F12	情報圧縮			2																	1			Q3	－	
			F13	計算幾何学			2															1					Q3	－	旧 M12
			F14	ソフトウェア工学概論			3			○			○				○					2				P03	Q1	－	旧 SE03 ソフトウェア工学I
	専門科目	コンピュータシステム関連科目(S)	S01	コンピュータ構築設計論			3				○											2				F05	Q3	－	2018年度以降廃止予定
			S02	電子回路			3					○										2				NS04	Q2	－	
			S03	電子回路特論			3					○										2				S02	Q4	－	2018年度以降廃止予定
			S04	組込みシステム			3				◎													2		F05 F06	Q1	－	
			S05	並列コンピュータアーキテクチャ			3				◎														2	F05	Q3	－	
			S06	ＶＬＳＩ設計技術			3				○	○										2				NS04 L05	Q2	－	
			S07	論理回路設計特論			3				○	○										2				F04	Q1	－	
			S08	ＶＬＳＩ素子技術			3																	2			NA	－	2018年度以降廃止予定
			S09	コンピュータシステム工学			2																		1		Q3	－	2018年度以降廃止予定
		コンピュータネットワーク関連科目(N)	N02	コンピュータ通信とネットワーク			2						○									1				L06 L11	Q2	－	旧 N02 通信ネットワークII
			N03	ネットワーク構築学			3						○											2		L11	Q1	－	
			N04	ディジタル通信システム			2					○	○	○								1				L11	Q3	－	
			N05	性能解析論			3						○												2	M07 L11	Q3	－	
		アプリケーション関連科目(A)	A01	人工知能			3							○	○							2				M07 F08	Q3	－	
			A02	コンピュータグラフィックス論			3			○				○		○						2					Q4	－	
			A03	画像処理論			3							○		○								2		A08	Q2	－	
			A04	バイオメディカル情報工学			3									○								2		A08 F11	Q1	－	2018年度以降廃止予定
			A05	ロボット工学と自動制御			3								○									2		L05 A01 A07	Q2	－	
			A06	ヒューマンインターフェイスと仮想現実			3							○										2			Q2	－	
			A07	線形システム論			3						○		○							2					Q4	－	2018年度以降廃止予定
			A08	ディジタル信号処理論			2		○					○	○	○						1				M05	Q2	－	
		ソフトウェアエンジニアリング関連科目(SE)	SE01	ウェブエンジニアリング			3										○							2		P06	Q3	－	
			SE02	ウェブプログラミング			3										○							2			Q1	－	
			SE04	ソフトウェア工学II			3															2				F14	Q3	－	
			SE05	ソフトウェアスタジオ			3										○							2		P06	S1(Q12)	－	
			SE06	分散コンピューティング			3															2					Q4	－	
		その他の科目(O)	O01	ベンチャー基本コース各論I,II			各2															1					Q1,Q3	－	
			O02	ベンチャー体験工房①～④			各1															1					S1(Q12)/S2(Q34)	－	
			O03	課外プロジェクト				各1													1						S1(Q12)/S2(Q34)	－	
			O04	情報処理試験対策講座				1													1						Int(Q2,Q4)	－	
			O05	キャリアデザインI				1												1							S1(Q12)	－	
			O06	キャリアデザインII				1														1					S2(Q34)	－	
			O07	大学院授業科目				※																※					
			O08	TOEIC準備コース①～④				各1													1						S1(Q12)/S2(Q34)	－	
			O09	課外活動コースI			各1●														1						S12(Q1234)	－	
			O10	課外活動コースII			各2●														1						S12(Q1234)	－	
卒業論文			GT01	卒業論文		8																							