

学習・教育目標およびJABEEの基準1の(1)と授業科目との対応表(平成21年度～平成23年度入学生用)

		情報科学・情報技術の基礎を確実に身に付け、高い倫理観を持った職業人として社会に貢献する人材の育成											社会の仕組みや人間の特質を知って情報技術を適切に適用できる能力をもった人材の育成										
		A-1 科学的基礎を身につける			A-2 情報科学・情報技術の基礎を身につける								A-3 職業人としての基礎的能力を身につける			B-1 基礎教養を身につける: グローバル化社会・情報化社会の進展に対応できる幅広い知識と思考法を、専門分野の枠を超えて身につける。また、社会そのものの動向・問題を理解し、社会に有用で人の役に立つシステムの設計・開発に活かすことができる知識や思考法、如的な技法を獲得する。		B-2 高度の専門技術を身につける		B-3 応用能力を身につける			
		A-1-1 コンピュータネットワークについて基本的な事項を知り、情報の変換とモラルを身につける。	A-1-2 微分積分、線形代数の基本事項を知り、問題を数学的に思考する基礎を身につける。	A-1-3 自然科学のある分野について知り、自然科学的方法を問題解決に応用する基礎を身につける。	A-2-1 集合・ブール代数、論理学など、離散数学の基礎を身につける。	A-2-2 プログラミングの基礎に加えて、抽象データ型やクラス、基本的なアルゴリズムをプログラミングできる能力を身につける。	A-2-3 命令語の実行から、計算機全体のレベルの動作まで、講義だけではなく、アセンブリプログラミング実習も行って、実践的な能力を身につける。	A-2-4 ネットワークについて、その基本的な仕組みを理解し、さらにその実現の基本となるプロトコルを学ぶ。	A-2-5 オブジェクト指向設計手法において必須である図の描き方を修得し、演習を通じて様々な設計事例を学ぶ。	A-2-6 組合せ回路、順序回路の基礎を身につける。また、実際の機械を制御するための回路を設計し、実装する。さらに簡単なCPU設計も体験する。	A-2-7 プログラミングとコンパイラの両面から、プログラム言語についての理解を深める。	A-2-8 確率論の基礎を身につけ、さらに情報理論や符号理論との関わりを学ぶ。	A-2-9 統計学の基礎を身につけ、具体的なデータ解析を通して統計手法を利用できる能力を身につける。	A-3-1 技術者倫理の重要性と実際に倫理的な行動をとることの難しさを理解し、技術が自然や社会に与える影響について考えることができる。	A-3-2 日本語について、論文やレポートの形式と書き方を学ぶことにより、日本語文章の論理的な記述力を養う。また、情報科学に関連したテーマの調査、分析、討論により日本語の発表力、コミュニケーション能力を養う。	A-3-3 外国語について、国際語として重要な英語によるコミュニケーションを学習することにより、国際的コミュニケーション技術の基礎を身につける。さらに、英語についてより深く学ぶかまたは第二外国語を学ぶ。	B-2-1 情報科学・情報技術に関する専門的テーマのいずれかについて、調査、分析、討論、実験などの方法を学ぶ。	B-2-2 専門的テーマの研究を通して、情報科学・情報技術の最新の動向を理解する。	B-3-1 情報科学・情報技術に関する重要な課題に対して、納期・費用・品質などを考慮して、それまでに学習した知識・技術を応用する方法を学ぶ。	B-3-2 各人に与えられた研究課題について、主体的・計画的に文献調査、実験、研究討論などを行い、その成果を卒業論文としてまとめる方法を学ぶ。	B-3-3 一年間の継続的研究活動を通じて、技術者として必要とされる考察力、判断力、創造力を養い、より高度な学問分野への取り組み方や技術者として社会に貢献できる能力を身につける。		
地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養	(a)															情報科学序説 (基礎教育科目)(人文科学・社会科学・自然科学から4単位以上を含み10単位以上)							
技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、および技術者が社会に対して負っている責任に関する理解(技術者倫理)	(b)	情報リテラシー		工学的センスの基礎 エンジニアリングエ コノミー 安全科学 計画と管理										情報技術者倫理 インターンシップ 情報と職業									
数学、自然科学および情報技術に関する知識とそれらを活用できる能力	(c)	情報リテラシー 情報リテラシー演習 基礎ゼミナール(情報科学基礎演習 I・II)	微分積分 I 微分積分 II 線形代数 I 線形代数 II 数学基礎演習 微分方程式 微分幾何学 初等幾何学	物理学 現代自然科学 物理学演習	離散数学 I (集合論) グラフ理論 離散数学 II (代数系) 数理論理学	プログラミング基礎 データ構造とアルゴリズム I データ構造とアルゴリズム II データ構造とアルゴリズム III ソフトウェア演習 Webプログラミング演習 グラフィックスプログラミング演習								統計学 数理統計学									
該当する分野の専門技術に関する知識とそれらを問題解決に応用できる能力	(d)-1-a	アルゴリズムとデータ構造				データ構造とアルゴリズム I データ構造とアルゴリズム II データ構造とアルゴリズム III																	
	(d)-1-b	コンピュータアーキテクチャ						計算機アーキテクチャ 計算機システム				情報回路 I 情報回路 II 情報回路 III 情報回路実験 I 情報回路実験 II											
	(d)-1-c	情報ネットワーク							コンピュータネットワーク インターネット工学														
	(d)-1-d	ソフトウェア設計								オブジェクト指向設計													
	(d)-1-e	プログラミング言語					プログラミング基礎							プログラミング基礎 プログラミング言語とコンパイラ									
(d)-2	プログラミング能力					プログラミング基礎 データ構造とアルゴリズム I データ構造とアルゴリズム II データ構造とアルゴリズム III ソフトウェア演習 Webプログラミング演習 グラフィックスプログラミング演習					情報回路 III 情報回路実験 II												
(d)-3	離散数学、確率統計					離散数学 I (集合論) グラフ理論 離散数学 II (代数系) 数理論理学							情報理論・確率論 統計学 数理統計学										
(d)-4	専門知識							コンピュータネットワーク インターネット工学	オブジェクト指向設計	情報回路 III 情報回路実験 II	プログラミング言語とコンパイラ			認知科学 計画数学 データベース オペレーティングシステム アルゴリズム論 I ゲームプログラミング演習 コンピュータグラフィックス基礎 知能情報システム論 アルゴリズム論 II 計算モデル論 コンピュータグラフィックス応用			情報科学演習 I・II 卒業研究	情報科学演習 I・II 卒業研究	ソフトウェア工学、情報システムプロジェクト管理、信号処理、金融システム論、交通システム論、医療情報システム論、自然言語処理、工業デザイン、感性科学 情報セキュリティ、社会情報学(特許/知的所有権)、経営情報学、流通システム論、インターネット工学、音声・画像/認識・理解、ヒューマンインタフェース、マルチメディア、組み込みシステム/VLSI工学、並列処理と分散処理、モバイルコンピューティング				
(e)	種々の科学、技術および情報を利用して社会の要求を解決するためのデザイン能力											オブジェクト指向設計	情報回路 III 情報回路実験 II							エンジニアリングエ コノミー 情報科学演習 I・II 卒業研究		情報科学演習 I・II 卒業研究	
(f)	日本語による論理的な記述力、口頭発表力、討論等のコミュニケーション能力および国際的に通用するコミュニケーション基礎能力														日本語表現法 情報科学演習 I・II 卒業研究	(外国語科目)(英語系科目6単位以上を含み10単位以上)					情報科学演習 I・II 卒業研究		
(g)	自主的、継続的に学習できる能力																				情報科学演習 I・II 卒業研究	情報科学演習 I・II 卒業研究	
(h)	与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力																				情報科学演習 I・II 卒業研究	情報科学演習 I・II 卒業研究	

赤字: 学習教育目標の達成度を評価するための主要な科目(情報科学総合コース必修科目)

青字: 学習教育目標の達成度を評価するための主要な選択科目(情報科学総合コース選択必修科目)

黄色: 学習・教育目標がJABEEの基準1の(1)の知識・能力を主体的に含んでいる

水色: 学習・教育目標がJABEEの基準1の(1)の知識・能力を付随的に含んでいる