

授業科目		対象学科・専攻	年 次	期 別
情報数学 Information Mathematics		情報メディア学科	1 年次	前期
講義・演習・実技・ 実習・実験	単位数	卒 業 認 定	担 当 教 員	
講義	2	必修	大崎 堅	
概要				
情報科学を学ぶための基礎となる離散数学の中から集合、写像、関係、順列と組合せ、論理等に関する基本的な事項について講述する。				
到達目標				
(1) 各種専門用語について説明できる。 (2) 与えられた命題や推論の真理表が作成できる。 (3) ブール代数の公理・定理を理解し、論理回路との対応関係が説明・解析できる。				
授業内容とすすめ方				
1 オリエンテーション 2 集合、写像 3 写像、関係 4 集合、写像、関係演習 5 順列、組合せ 6 組合せ、確立 7 順列、組合せ、確立演習 8 行列 9 行列の演算 10 論理代数①－命題と真理値－ 11 " ②－論理和、論理積、否定－ 12 " ③－同値命題－ 13 " ④－条件文と双条件文－ 14 " ⑤－推論と含意－ 15 ブール代数の基礎				
テキストおよび 参 考 文 献	テキスト：使用しない。 適宜プリントを配布			
メ ッ セ ー ジ な ど				

ループリック評価を用いた成績評価						
到達目標	優	良	可	不可	評価手段	評価比率
(1) 各種専門用語についての的確に説明できる。	専門用語（集合、写像、関係、順列と組合せ、論理等）について80%以上の的確に説明できている。	専門用語（集合、写像、関係、順列と組合せ、論理等）について79～70%的確に説明できている。	専門用語（集合、写像、関係、順列と組合せ、論理等）について69～60%的確に説明できている。	的確な説明が60%未満である。	定期試験（知識・理解・思考力）	20%
(2) 与えられた命題や推論の真理表が作成できる。	論理演算のプロセスと結果の意味を80%以上の的確に説明できている。	論理演算のプロセスと結果の意味を79～70%的確に説明できている。	論理演算のプロセスと結果の意味を69～60%的確に説明できている。	的確な説明が60%未満である。		30%
					演習レポート（理解・意欲・思考力）	10%
(3) ブール代数の公理・定理を理解し、論理回路との対応関係が説明・解析できる。	ブール表現と論理回路の関係を80%以上の的確に説明・解析できている。	ブール表現と論理回路の関係を79～70%的確に説明・解析できている。	ブール表現と論理回路の関係を69～60%的確に説明・解析できている。	的確な説明・解析が60%未満である。	定期試験（知識・理解・思考力）	30%
					演習レポート（理解・意欲・思考力）	10%