

科目名	情報特論 I Information Science I			担当教員	福間一巳		
学年	4年	学期	通年	履修条件	選択	単位数	1
分野	専門	授業形式	講義	科目番号	12237033	単位区別	履修
学習目標	光学の基礎知識, コンピュータグラフィックの基礎的技術を身に付け, それらをもとに, さらに進んだグラフィック技術の実例を探る。						
進め方	講義を中心に進める。必要に応じ, 演習問題を課す。時間的な余裕があればプログラム演習を行いたい。コンピュータグラフィックの最近の発展についての調査を行い, それによって得られた知見に基づき, 報告書を作成してもらう。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1. 光学の基礎(7) (1)電磁気学 (2)波動光学と幾何光学 (3)屈折と反射 (4)CGへの応用 ----- [前期中間試験]			光学の基礎事項を理解する。 光学のCGへの応用を知る。 D1:1,2 D2:1			
	2. 試験の返却と解説(1) 3. CGの基礎(6) (1)3次元物体のモデリング (2)透視投影 (3)隠面消去 ----- 前期末試験			CGに関する基礎的用語を理解する。 D2:1 3次元物体のモデリングを理解する。 D2:1,2 透視投影変換を理解する。 D2:1,2 隠面消去の方法を知る。 D2:1,2			
	4. 試験の返却と解説(1) 5. レンダリング(7) (1)ローカル・イルミネーション (2)グローバル・イルミネーション ----- [後期中間試験]			レンダリングに関する基礎的用語を理解する。 D2:1 レンダリングのいくつかの方法を理解し, その特徴を知る。 D2:1			
	6. 試験の返却と解説(1) 7. 様々な表現(6) ----- 後期末試験			CGの様々な表現法を知る。 D2:1 文献調査により, 新しい進展を知る。 D5:2			
	8. 試験の返却と解説(1)						
	評価方法			定期試験 60%, 演習・レポート 20%, 文献調査報告書 20%で評価するが, 文献調査報告書が未提出の場合は不可とする。			
	履修要件			特になし			
関連科目			物理Ⅱ(2年)→情報特論Ⅰ(4年)→マルチメディア工学(専攻科2年)				
教材			光学分野はプリント, コンピュータグラフィック分野はテキストを選定予定				
備考			平成25年度以降に開講予定				