

2015/04/13(月)13:45

授業科目名(英語名)	解析学(Analysis)				
担当教員	戴瑩、児玉英一郎、David Ramamonjisoa	所属	ソフトウェア情報学科		
教育課程	専門共通科目				
開講年次	2年前期(平成25年度以降入学生)、1年前期(平成24年度以前入学生)				
授業形態	講義	単位数	2.0	必修・選択	必修科目
資格対応					
授業のねらい・概要	<p>情報処理に関する研究を行う場合はもちろんのこと、実社会にて実際に情報処理システムを構築する場合においても、数学に対する素養を求められることが多い。</p> <p>本講義では、情報処理に関する研究や情報処理システムの構築に必要な解析学の基礎部分の習得を目標とする。</p> <p>(関連するディプロマポリシー:DP3)</p>				
キーワード《5つまで》	関数、極限、連続、微分、積分				
学修目標	<p>目標1: 関数、極限、微分の基礎を理解する。</p> <p>目標2: 積分の基礎を理解する。</p>				
授業の計画	<p>第1回 オリエンテーション及び基礎学力の確認</p> <p>第2回 関数とグラフ</p> <p>第3回 極限</p> <p>第4回 連続、連続関数、導関数、微分</p> <p>第5～6回 高階導関数、不定形の極限值、級数、Taylor展開</p> <p>第7～8回 原始関数、不定積分</p> <p>第9回 置換積分、部分積分</p> <p>第10回 定積分</p> <p>第11回 置換積分や部分積分を用いた定積分の計算</p> <p>第12回 面積と体積</p> <p>第13～14回 微分・積分の応用</p> <p>第15回 期末試験</p>				
教科書【学生が必ず準備するもの】	必要に応じて指定する。				
参考書等	小寺平治著「基礎数学ポブリー」裳華房、(1,900円)				
授業の形式	講義を中心として進めるが、適宜演習等を実施して理解を深める。				
成績評価の方法	<p>評価は期末試験により行う。</p> <p>目標1に関しては、期末試験の目標1に関する問題で6割以上の場合に合格とみなす。</p> <p>目標2に関しては、期末試験の目標2に関する問題で6割以上の場合に合格とみなす。</p> <p>目標1、2の両方に合格することが単位取得の条件である。</p>				
履修にあたっての留意点					
備考					