

シラバス詳細照会

授業情報				
開講年度	2014年度	開講箇所	政治経済学部	
科目名	積分法 O2			
担当教員	高木 悟			
学期曜日時限	秋学期 月1時限			
科目区分	数学科目:必修以外	配当年次	1年以上	単位数 2
使用教室		キャンパス	早稲田	
科目キー	11000012T1	科目クラスコード	02	
授業で使用する言語	日本語			

シラバス情報		最終更新日時: 2014/03/05 22:37:02					
授業概要	1年次生で「経済数学入門」を履修済みか同等の学力を有する者、また2年次以上の学生で「解析学入門」(4単位)または「解析学」(2単位)を履修済みか同等の学力を有する者に、現代解析学の基本的部分を解説する。これは統計系科目をより深く学ぶために必須の知識である。						
授業の到達目標	1 変数関数の積分法(不定積分、定積分)、広義積分および確率密度関数を理解し、計算することが出来るようになる。 二重積分について理解し、変数変換を用いて標準正規分布の確率密度関数の積分の計算が出来るようになる。						
授業計画	1: 第1回 オリエンテーション(本講義の目的と概要)、微分の復習 2: 第2回 逆三角関数とその微分 3: 第3回 不定積分 4: 第4回 置換積分 5: 第5回 部分積分 6: 第6回 定積分の定義 7: 第7回 微積分学の基本定理 8: 第8回 広義積分 9: 第9回 確率密度関数 10: 第10回 二重積分の定義 11: 第11回 累次積分 12: 第12回 広義二重積分 13: 第13回 二重積分の変数変換 14: 第14回 正規分布を表す確率密度関数の積分 15: 第15回 理解度の確認						
教科書	西原健二編著、瀧澤武信・山下元著「経済系のための微分積分」共立出版						
参考文献	吉村善一・足立俊明共著「初歩からの入門数学」数理工学社 吉村善一・岩下弘一共著「入門講義 微分積分」裳華房 その他、講義の中で適宜紹介する。						
成績評価方法	<table><tr><td>割合</td><td>評価基準</td></tr><tr><td colspan="2">試験: 100% 最終試験(100点満点)の得点で評価する。</td></tr></table>			割合	評価基準	試験: 100% 最終試験(100点満点)の得点で評価する。	
割合	評価基準						
試験: 100% 最終試験(100点満点)の得点で評価する。							
備考・関連URL	履修にあたっては、1年次生は「経済数学入門」を履修済みか同等の学力を有すること、また2年次以上の学生は「解析学入門」(4単位)または「解析学」(2単位)を履修済みか同等の学力を有することが望ましい。この科目に引き続き「微分方程式」、「数理統計学(A、B)」を、この科目と同時に(または引き続き)「線形代数」、「多変数関数の解析学」等を履修すれば、社会科学の数理的な側面の理解がより深まる。						