

平成 24 年度 シラバス	学年・期間・区分	4 年次 ・ 前期／後期 ・ B 群	
	対象学科・専攻	機械, 電気電子, 電子制御, 情報, 土木工学科	
統計学 (Statistics)	担当教員	藤崎 恒晏 (Fujisaki, Tsunehiro)	
	教員室	都市環境デザイン学科棟 3 階 (TEL : 42-9049)	
	E-Mail	fujisaki@kagoshima-ct.ac.jp (□には@を入力)	
教育形態／単位の種別／単位数	講義 / 学習単位 [講義 I] / 1 単位		
週あたりの学習時間と回数	[授業 (100 分) + 自学自習 (80 分)] × 15 回		
[本科目の目標]			
(1) 統計学に関する基本的な概念や法則について理解を深める。 (2) 統計的推定・検定の考え方を理解し、これを実際面に応用する。			
[本科目の位置付け]			
(1) 確率・統計で学んだことを前提とする。 (2) 統計学は科学技術、工学、情報科学、経済学、社会学などの分野で必須なものである。学習上の留意点			
[学習上の留意点]			
(1) 予習、復習により要点をつかみ、授業内容を理解する。 (2) 問題演習によって具体的な問題の解法を体得する。 (3) 毎時間関数電卓を持参すること。 なお、本科目は学修単位 [講義 I] 科目であるため、指示内容について 80 分程度の自学自習 (予習・復習) が必要である。			
[授業の内容]			
授 業 項 目	時限数	授業項目に対する達成目標	予習の内容
1. 確率分布	6	<input type="checkbox"/> 一様分布, 指数分布, ポアソン分布の定義や性質を理解し、基本的な問題を解くことができる。	p.26-p.42, p.71-p.74 について、教科書を読んで概要を把握しておくこと。
2. 正規分布	6	<input type="checkbox"/> 正規分布の定義を理解し、基本的な問題を解くことができる。 <input type="checkbox"/> 二項分布の正規分布による近似を理解できる。	p.61-p.71 の内容について、教科書を読んで概要を把握しておくこと。
3. 統計量	4	<input type="checkbox"/> 統計量と標本平均の分布の性質を理解し、基本的な問題を解くことができる。中心極限定理を理解できる。	p.75-p.80 の内容について、教科書を読んで概要を把握しておくこと。
前学期中間試験/後学期中間試験		授業項目 1～3 について達成度を確認する。	
4. 統計的推定	6	<input type="checkbox"/> 区間推定の概念を理解し、正規分布の母平均の区間推定を求めることができる。	p.80-p.85 の内容について、教科書を読んで概要を把握しておくこと。
5. 統計的検定	6	<input type="checkbox"/> 検定の概念を理解し、正規分布の母平均の検定ができる。	p.85-p.95 の内容について、教科書を読んで概要を把握しておくこと。
前学期末試験/後学期末試験		授業項目 4～5 について達成度を確認する。	
試験問題の返却・解説	2	試験答案の解説を行うことで誤った部分を理解する。	
[教科書] 工科の数学 確率・統計 田代嘉宏 森北出版			
[参考書・補助教材] 新訂 確率統計 高遠節夫・斎藤斉 他 大日本図書			
[成績評価の基準] 中間・期末試験 (75%) + {問題演習 - (授業態度 + 欠席状況)} (25%)			
[本科 (準学士課程) の学習・教育目標との関連] 3-a			
[教育プログラムの学習・教育目標との関連] 3-1			
[JABEE との関連] (c)			

Memo

---



---



---