

科目	数理統計 (Mathematical Statistics)		
担当教員	長野 勝利 非常勤講師		
対象学年等	全専攻・1年・後期・選択・2単位		
学習・教育目標	A1(100%)	JABEE基準1(1)	(c),(d)1
授業の概要と方針	工学の様々な場面でのデータの分析に必要な統計の基礎理論についての知識を深め統計解析の手法について修得する。また、概念的な履修にならないようにExcelを利用した演習も併用して行う。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A1】 データと実践的統計学の基本の理解		データの属性、標本と誤差、データの分布などの意味が理解できているか。試験及び演習の60%以上の正解を合格とする。
2	【A1】 基本統計量と様々な確率分布についての理解		基本統計量についての基礎理論及びそれぞれの利用手法について理解できているか。試験及び演習の60%以上の正解を合格とする。
3	【A1】 推測統計学の基本についての理解、並びに推定、検定法についての理解		正規分布、標本分布、仮説検定、区間推定、グループ間の比較、回帰分析、共分散分析について理解できているか。試験及び演習の60%以上の正解を合格とする。
4	【A1】 生産管理への数理統計解析の応用についての理解		比較実験の解析、生産管理データの解析等、統計解析の手法が生産工学問題に適用できるか。試験及び演習の60%以上の正解を合格とする。
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は、試験70%、演習30%として評価する。演習の内訳は、課題の分析:10%、プレゼンテーション:10%、総合評価:10%とする。総合成績の60以上を合格とする。		
テキスト	プリント 菅 民郎「Excelで学ぶ統計解析入門（第2版）」オーム社		
参考書			
関連科目	確率統計（各科とも本科共通科目）		
履修上の注意事項			

