

建設・生産システム工学専攻		統計学					
学年	専攻科1年	担当教員名	澤柳 博文				
単位数・期間		2単位	前期	週当りの開講回数	1回	一般・選択	学修単位1
授業の目標と概要		記述統計を理解し、データの処理をできるようにする。また、確率、確率分布、母集団と標本について理解し、おもに母平均について統計的推定と検定のしかたを学ぶ。					
		釧路高専目標	C:100%		JABEE目標	c	
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		電卓					
到達目標		教科書の問、演習問題の7割が自力でできる。					
成績評価方法		中間・期末の2回の試験の平均点で評価する。平均点が60点を超えた場合は、授業態度、レポート点などを基準の範囲内(+・10%)で加味する。					
テキスト・参考書		工科の数学 確率・統計 田代嘉宏著 (森北出版)					
メッセージ							
授 業 内 容							
授業項目			授業項目ごとの達成目標				
1.記述統計(4回) 度数分布、平均・分散、相関 2.確率(4回) 場合の数、確率、確率分布、二項分布、正規分布			・データを度数分布表に表し、平均や分散の計算ができる。相関の意味がわかり、相関係数を求める事ができる。 ・場合の数、確率が求められる。確率変数と確率分布、期待値、分散を理解し、正規分布表が使える。				
前期中間試験			実施する				
3.統計的推定・検定(7回) 標本平均と中心極限定理、母平均の推定・検定、母平均のt推定・t検定			・中心極限定理を理解して、正規分布を用い母平均の推定・検定ができる。また、標本数が少ない場合にt分布を用いた推定・検定ができる。				
前期期末試験			実施する				
後期中間試験							
後期期末試験							