

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	臨床工学技士学科		科 目 区 分	専門基礎分野	授業の方法	講義演習
科 目 名	医療統計学		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	30 (1) 時間(単位)
対 象 学 年	2年次		学期及び曜時限	前期	教室名	402
担 当 教 員	岡本 信之	実務経験とその関連資格	国立松江工業高等専門学校において、高校生の範囲および大学工学部の前半の内容(微分方程式、フーリエ級数、ラプラス変換、複素関数論、統計学 etc)を担当し、数学教育に関する研究を行った。教育学修士。島根県数学教育学会副会長			
《授業科目における学習内容》						
統計処理の基本的な知識と方法を学び、文献等で用いられる統計を理解する。 (科目目標)自身の研究に必要なデータを適切な方法によって収集・分析する素地を身につける。						
《成績評価の方法と基準》						
小テスト、出席並びに課題提出状況、筆記試験						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
新編 高専の数学 3 [第2版・新装版] 森北出版株式会社						
《授業外における学習方法》						
<ul style="list-style-type: none"> ・事前に教科書を読んでおくこと ・授業終了時に示す課題を実施しておくこと 						
《履修に当たっての留意点》						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容	
第1回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	試行と事象、確率の意味を理解する。	新編 高専の数学 3(第6章)		<ul style="list-style-type: none"> ・事前に教科書を読んでおくこと ・授業終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	◆確率(1) 試行と事象、確率の意味			
第2回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	確率の計算ができる。独立事象を理解する。	新編 高専の数学 3(第6章)		<ul style="list-style-type: none"> ・事前に教科書を読んでおくこと ・授業終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	◆確率(2) 確率の計算、独立事象			
第3回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	確率変数と確率分布について理解する。	新編 高専の数学 3(第6章)		<ul style="list-style-type: none"> ・事前に教科書を読んでおくこと ・授業終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	◆確率分布(1) 確率変数と確率分布			
第4回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	平均値と分散・標準偏差、二項分布について理解する。	新編 高専の数学 3(第6章)		<ul style="list-style-type: none"> ・事前に教科書を読んでおくこと ・授業終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	◆確率分布(2) 平均値と分散・標準偏差、二項分布			
第5回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	1回～4回までの復習	新編 高専の数学 3(第6章)		<ul style="list-style-type: none"> ・事前に教科書を読んでおくこと ・授業終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	◆1回～4回までの復習			

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容
第6回	講義演習形式 授業を通じての到達目標	度数分布表、資料の平均値・分散について理解する。		新編 高専の数学 3(第7章)	・事前に教科書を読む しておくこと ・授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	◆資料の整理(1) 度数分布表、資料の平均値・分散			
第7回	講義演習形式 授業を通じての到達目標	母集団と標本について理解する。		新編 高専の数学 3(第7章)	・事前に教科書を読む しておくこと ・授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	◆資料の整理(2) 母集団と標本			
第8回	講義演習形式 授業を通じての到達目標	連続型確率分布について理解する。		新編 高専の数学 3(第7章)	・事前に教科書を読む しておくこと ・授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	◆正規分布(1) 連続型確率分布			
第9回	講義演習形式 授業を通じての到達目標	正規分布について理解する。		新編 高専の数学 3(第7章)	・事前に教科書を読む しておくこと ・授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	◆正規分布(2) 正規分布			
第10回	講義演習形式 授業を通じての到達目標	二項分布の正規分布による近似について理解する。		新編 高専の数学 3(第7章)	・事前に教科書を読む しておくこと ・授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	◆正規分布(3) 二項分布の正規分布による近似			
第11回	講義演習形式 授業を通じての到達目標	標本平均の分布について理解する。		新編 高専の数学 3(第7章)	・事前に教科書を読む しておくこと ・授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	◆統計的推定・検定(1) 標本平均の分布			
第12回	講義演習形式 授業を通じての到達目標	統計的推定について理解する。		新編 高専の数学 3(第7章)	・事前に教科書を読む しておくこと ・授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	◆統計的推定・検定(2) 統計的推定			
第13回	講義演習形式 授業を通じての到達目標	統計的検定について理解する。		新編 高専の数学 3(第7章)	・事前に教科書を読む しておくこと ・授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	◆統計的推定・検定(3) 統計的検定			
第14回	講義演習形式 授業を通じての到達目標	6回～13回までの復習		新編 高専の数学 3(第7章)	・事前に教科書を読む しておくこと ・授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	◆6回～13回までの復習			
第15回	講義演習形式 授業を通じての到達目標	6回～13回までの復習		新編 高専の数学 3(第7章)	・事前に教科書を読む しておくこと ・授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	◆6回～13回までの復習			