

科目名	シミュレーション		担当教員	齊藤 善弘	
単位	2単位	講義区分		ナンバリング	EI3INA311
期待される学修成果	情報の分析に関する力、基礎力、				
アクティブ・ラーニングの要素	該当なし				
実務経験	(空白)				
実務経験を生かした授業内容	(空白)				
到達目標及びテーマ	シミュレーション技法を学び、シミュレーションで得られた数値結果をグラフ化できる。				
授業の概要	表計算ソフトExcelを利用して、決定論的および確率論的シミュレーションの技法とグラフ化を学ぶ。				

授業計画	
第1回	はじめに
第2回	Excelの基本操作とグラフ作成
第3回	複利計算
第4回	ローン計算
第5回	ゴールシーク
第6回	ソルバーと線形計画法
第7回	統計的基礎知識1：代表値、散布度、度数分布表
第8回	統計的基礎知識2：統計グラフ、相関係数、回帰直線
第9回	離散型確率変数（二項分布、ポアソン分布）
第10回	連続型確率変数（一様分布、正規分布）
第11回	離散型確率分布のグラフと確率の計算
第12回	連続型確率分布のグラフと確率の計算
第13回	分析ツールによる乱数発生
第14回	乱数によるシミュレーション
第15回	まとめ

事前学修	2時間	前回までの配付資料に目を通しておく。
事後学修	2時間	毎回の演習課題をプリントを見ながら繰り返し練習しておくこと。
フィードバックの方法	提出課題についてはつぎの授業時に解説するか、あるいはLMSに模範解答を載せフィードバックを行う。	

補足事項	ノートパソコン必携の授業になります。
------	--------------------

教科書				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
特になし	なし	なし	なし	なし
参考資料	授業内で指示する			

成績評価方法	割合 (%)	評価基準等
定期試験	0%	実施しない
レポート	40%	中間：20%、期末：20%
上記以外の試験・平常点評価	60%	毎回提出する課題：60%