

授業コード(Code)	科目名 (Class)	開講セメスター (Semester)	曜日・時限 (Day of the Week, Period)	単位数 (Credit)	授業担当者 (Instructor)
1138230	確率統計学 I (工共通)[ソフト・エンジニア・デザイン]	春学期	火曜1限 火曜2限	2.0	折登 由希子

授業概要 (Course Outline)

確率統計学の基礎知識から始め、確率変数と分布関数では様々な基本分布を具体例とともに学び、大数の法則と中心極限定理を最後に学習する。

授業を通して修得できる力 (Competency Goals)

知識・理解 Knowledge and Understanding	多文化・異文化に関する知識の理解 Cross-cultural Understanding	
	人類の文化、社会と自然に関する知識の理解 Culture / Society / Nature	○
汎用的技能 Generic Skills	コミュニケーション・スキル Reading / Writing / Speaking / Listening	
	数量的スキル Mathematics	○
	情報リテラシー Information Literacy	
	論理的思考力 Logical Thinking / Creative Thinking	○
態度・志向性 Personal Qualities	問題解決力 Problem Solving	
	自己管理能力 Self-management	
	チームワーク Teamwork	
	リーダーシップ Leadership	
	倫理観 Ethical	
	市民としての社会的責任 Social Responsibility	
	生涯学習力 Lifelong Learning	

到達目標 (Objectives)

確率変数と確率分布について理解し、様々な基本分布の特性を把握し、生のデータを整理・分析して得られた数値をどのように解釈すればよいのか判断ができるようになる。

先行履修科目の有無は、学生要覧で確認すること。

授業計画 (Course Schedule)

	テーマ(Theme)
第1回	データの整理と表現
第2回	分散と標準偏差
第3回	相関関係と相関係数
第4回	演習と小テスト
第5回	順列・組合せと確率
第6回	条件付確率と独立性
第7回	確率変数と分布関数
第8回	確率度数の平均と分散
第9回	演習と小テスト
第10回	二項分布と幾何分布
第11回	ポアソン分布と超幾何分布
第12回	一様分布と指数分布

第13回	演習と小テスト		
第14回	正規分布		
第15回	大数の法則と中心極限定理		
教科書 (Textbooks)			
書名 (Title)	著者名 (Author)	出版社 (Publisher)	ISBN コード (ISBN Code)
なし			
参考文献 (Reference Books)			
書名 (Title)	著者名 (Author)	出版社 (Publisher)	ISBN コード (ISBN Code)
ふたたびの確率・統計[1] 確率編	永野裕之	すばる舎	978-4799108314
ふたたびの確率・統計[2] 統計編	永野裕之	すばる舎	978-4799108468
確率統計学 I	菅原昭博・雨宮将人	横浜図書	
成績評価方法 (Grading Criteria)			
成績評価の種類 (type)	割合 (Percentage)	評価基準 (Grading Criteria)	
試験 (Exam)	60	期末試験	
レポート (Report)			
授業における取り組み (Class Participation)			
課題等の取り組み (Assignment.)	40	中間試験	
ポートフォリオの作成 (Portfolio)			
備考 (Note)			