

科目コード	E1023	科目名	統計解析入門				
履修区分	選択	開講期	1年後期	授業回数	15回	単位数	2単位
担当者	戸谷 敦子						
授業の概要	統計学の知識や手法を身につけることは、社会調査など各種の分析結果を読み解き、また自らの研究テーマを科学的に検証する上で重要です。履修者は講義とコンピューターを使った演習を通して、数理統計学の基礎的知識とスキルを身につけていきます。						
DPとの関連	平和を希求し、その教育に努め、幸せな人生を創造しようとする力を身につける						
	人間愛のもと、ケアすることの意義を教育・保育の専門性において学び、専門的な知識・技術との統合を図る力を身につける						
	修得した専門的な知識・技術を活用し、教育者・保育者として実践する力を身につける						
	教育・保育者として、子どもの育ちや学びに関わる問題について時代の変化を見通して研究し、新たな価値の創造を図る力を身につける						
	社会との連携を図り、人々の教育的・保育的ニーズや社会的ニーズに応えることができる力						
DP：ディプロマ・ポリシー（卒業認定・学位授与の方針）＝卒業までに身に付けるべき資質・能力							
到達目標	1. 記述統計（度数分布、ヒストグラム、平均・分散、標準偏差など）を習得する。 2. 統計学の考え方を理解し、基礎的な統計解析手法について学ぶ。						
履修上の注意事項	1. 統計学の考え方を理解するには数学的な知識や概念が必要です。 2. 学習内容の定着を図るため、毎時間授業内ワークを提出します。						
授業計画	回数	講義内容【担当教員】			事前・事後学修		
	1	オリエンテーション			自己紹介の準備、興味関心のあるテーマは何か、何を分析してみたいかについて考えてくる。		
	2	データ入力、度数分布			テキストの予習と復習、授業内ワーク（演習）の復習		
	3	ヒストグラム			テキストの予習と復習、授業内ワーク（演習）の復習		
	4	平均値・中央値・最頻値			テキストの予習と復習、授業内ワーク（演習）の復習		
	5	歪度・尖度			テキストの予習と復習、授業内ワーク（演習）の復習		
	6	分散・標準偏差			テキストの予習と復習、授業内ワーク（演習）の復習		
	7	相関係数			テキストの予習と復習、授業内ワーク（演習）の復習		
	8	順位相関、回帰分析			テキストの予習と復習、授業内ワーク（演習）の復習		
	9	平均の差の検定			テキストの予習と復習、授業内ワーク（演習）の復習		
	10	分散の差の検定			テキストの予習と復習、授業内ワーク（演習）の復習		
	11	χ^2 検定			テキストの予習と復習、授業内ワーク（演習）の復習		
	12	回帰分析・重回帰分析の検定			テキストの予習と復習、授業内ワーク（演習）の復習		
	13	一元配置分散分析・多重分析			テキストの予習と復習、授業内ワーク（演習）の復習		
	14	二元配置分散分析			テキストの予習と復習、授業内ワーク（演習）の復習		
	15	講義のまとめ、プレゼンテーション			レポート作成、プレゼンテーションの準備、データ収集・分析		
成績評価方法	授業内ワーク50%、プレゼンテーション25%、レポート提出25% ただし、受験資格を満たしていない場合は評価の対象としない。						
教科書	書名・著者（出版社）					ISBNコード	
	できるやさしく学ぶExcel統計入門・羽山 博（インプレス）					978-4-8443-3731-7	
参考書							
教員からのメッセージ	日頃から、ニュース、新聞記事などメディアを通して身の周りにある各種の統計情報に注意を払い、データを読み取る訓練をして下さい。						
教員との連絡方法	授業後に質問等受け付けます。						
実務経験のある教員	国内：公立中学校で英語科教諭として勤務 海外：国際機関での勤務（世界銀行本部（アメリカ合衆国 ワシントンD.C.）、ユニセフ本部（アメリカ合衆国 ニューヨーク）、JICA（ワシントンD.C.）） 日本語補習校で社会科教諭として勤務						