

科目名 (Eng)		人文・社会科学演習 A (Seminar on Humanities and Social Science A)									
担当教員		吉村 忠晴									
対象学年等		学科・学年		授業期間・区分・単位数・時間数				分野	形態	学修単位科目	
		一般科目 (工学系 4 科)	3	前期	必修	1	(30)	一般	C		
目標基準 との対応	福島高専の教育目標との対応：(D-2)．(E-1)．(F-1)．(F-3)．										
	卒業時に身に付けるべき学力や資質・能力との対応：2)．4)．6)．										
授業の概要と方針		都市計画や環境評価、防災、エリアマーケティングなど幅広い分野で利用されている G I S (地理情報システム) のしくみを理解するとともに、G I S ソフトウェア (A r c G I S) の基本的な操作方法を習得する。また、G I S を援用した問題解決・課題探求にも取り組む。									
到達目標		① G I S のしくみを理解し、G I S ソフトウェアの基本的な操作ができる。 ② 配布されたプリント、使用データ、作成ファイルを管理することができる。 ③ 各自で作業手順工程計画表を作成し、それをもとに課題を完成させることができる。 ④ 与えられた問題の原因・メカニズムについての仮説を設定することができる。 ⑤ 仮説実証に必要な統計データを入手し、統計地図・グラフを作成することができる。 ⑥ 統計地図・グラフの読解・考察についてのレポートを作成することができる。									
授業計画											
	週	授業項目			理解すべき内容				事前学習		
前期	1	授業における注意事項			授業の進め方、P D C A サイクル、操作上の注意				① 次回の授業までに前回の授業の授業報告書を作成する		
	2	G I S の基礎知識			G I S のしくみと機能、A r c G I S の概要						
	3	地図データの入手と利用 (1)			地図データのダウンロード、データの追加						
	4	A r c G I S の基本操作			ツールバーの操作、ファイルの管理				② 次回の授業までに作成したファイルを記録し、ファイルのバックアップをとる		
	5	統計地図の作成 (1)			統計地図の種類、地図データの編集						
	6	統計地図の作成 (2)			統計データのダウンロード、データベースの作成						
	7	統計地図の作成 (3)			テーブル結合、階級区分図の作成						
	8	地図のレイアウト作成			タイトル・資料の出典・方位・縮尺・凡例の挿入						
	9	課題演習 (1)			作業手順工程計画表に基づく統計地図の作成						
	10	総合演習 (1)			問題解決・課題探求のプロセス、仮説の設定						
	11	総合演習 (2)			仮説実証のための統計データの入手						
	12	総合演習 (3)			データベースの作成						
	13	総合演習 (4)			相関分析、散布図の作成、統計地図の作成						
	14	総合演習 (5)			統計地図の読解・考察のポイント、文章の書き方						
	15	総合演習 (6)			レポート作成						
試験について		定期試験は実施しない。									
評価方法		授業報告書、配布プリント・使用データ・作成ファイルの管理状況、課題、レポートの成績を総合的に評価する。									
教科書		配布プリントを使用する。									
参考書		事例で学ぶ G I S と地域分析－A r c G I S を用いて－、高橋重雄・井上 孝・三條和博・高橋朋一編、古今書院 図解 A r c G I S －身近な事例で学ぼう－、佐土原 聡・吉田 聡・川崎昭如・古屋貴司、古今書院									
関連科目		社会科学調査法、人文・社会科学演習 B									
履修上の注意		Windows、Excel、Word の基本的操作を身につけておくこと。配布プリント・使用データ・作成ファイルは各自で管理すること。G I S の操作では、注意事項を遵守し、資料に記されている手順を確認しながら行うこと。常に P D C A サイクルを実践し、問題点を改善していくこと。課題は、指定された様式に則って、期限厳守で提出すること。正当な理由もなく遅刻・欠課した者には厳しく対処する。									