

社会情報システム (Social Information Systems)

本科	選択・必修	開設時期	単位数	授業形態	担当
情報電子	必修	4年	1	講義	新田貴之

【授業の概要】

近年、情報システムの社会的役割が大きくなっているが、それにつれて、新聞報道になるような各種の問題が生じている。現在は、情報漏洩・システムの大規模な不具合が大きな話題であろう。この授業では、これらの諸問題に対し、体系的なセキュリティの確保方法と、それを支える技術的な側面を学習する。
1週あたり50分の授業であり、他の授業と比べて1週あたりの進行は緩やかである。2週で1テーマの内容を行うと考えておけば良い。

【授業の進め方】

授業は、講義形式で進める。前半までは、情報セキュリティの確立方法として、ISMSを勉強する。後半では、具体的な数値やシステムについて講義を行う。

【授業の概要】	【授業項目】	【内容】
1回	ガイダンス	情報とは何かを考える。
2回	同上	
3回	情報セキュリティの概要	情報セキュリティを確立するための方法や組織を知る。
4回	同上	
5回	ISMSのフェーズ1	領域の策定や基本方針の策定の概要を知る。
6回	同上	
7回	ISMSのフェーズ2(その1)	情報資産に対する格付けなどを考える。
8回	同上	
9回	ISMSのフェーズ2(その2)	リスクアセスメントの実施手順を学ぶ。
10回	同上	
11回	ISMSのフェーズ2(その3)	管理策の種類と選択方法を学ぶ。
12回	同上	
13回	ISMSのフェーズ3と前半のまとめ	リスクに対する考え方を総括する。
14回	同上	
	期末試験	ISMSを用いた情報セキュリティの確立について、確認する。
15回	解答返却など	後半に向けて、必要な知識を説明する。
16回	前期復習	前半で学んだセキュリティの確立について、再確認する。
17回	同上	
18回	RASISの概念と現在のセキュリティ	前半で学んだセキュリティの確立と技術的な話との関連性を学ぶ。
19回	同上	
20回	稼働率(その1)	稼働率の向上を行うためのシステム構成を学ぶ。
21回	同上	
22回	稼働率(その2)	稼働率の計算の仕方を学ぶ。
23回	同上	

24回	認証技術	パスワードの管理法やその重要性を学ぶ。				
25回	同上					
26回	暗号化技術	暗号の使い方について学ぶ。				
27回	同上					
28回	演習	稼働率の計算などを具体的に演習してみる。				
29回	同上					
	期末試験	用語の確認と RASIS の考え方とその具体例（稼働率、認証、暗号化）を中心に確認する。				
30回	解答返却など	試験に対する解説と来年の授業に対しての心構えを話す。				
【到達目標】	現在、情報セキュリティに対する倫理観とそれに基づいた能力が求められている。この社会的状況を理解するための技術的側面や運用的側面を理解することが学習の到達の前提である。それに加え、状況を他者に説明する能力や、技術者としてどのように臨むかを各自が確立することが望まれる。					
【徳山高専学習・教育目標】	A1	【JABEE基準 1(1)】	d-1			
【評価法】	前期末試験 5 割、後期末試験 5 割とする。 (授業内容が少ないので、中間試験は実施しない)					
【テキスト】	(独) 情報処理推進機構：情報セキュリティ読本 改訂版 また、講義用のプリントを配布する。					
【関連科目】	本科：情報通信工学(4年)、ネットワークアーキテクチャ(5年)、知的財産権(3年)					
【成績欄】	前期中間試験 【 】	前期末試験 【 】	前期成績 【 】	後期中間試験 【 】	後期末試験 【 】	学年末成績 【 】