

授業科目名	【G】 情報セキュリティI	区分	開講年次	【G】2	単位数	【G】2		
		その他参照						
科目区分	基本科目:【G】教科及び教科の指導法に関する科目(-----情報)							
授業形態	対面授業							
担当形態	単 独	【G】 教員の免許状取得のための(-----情報必修)科目						
施行規則に定める科目区分又は事項等	教科に関する専門的事項:「情報通信ネットワーク(実習を含む)」(高一種免情報)							
サブタイトル	サイバー攻撃の脅威と情報セキュリティ技術			担当者	谷津 貴久			
授業概要	【概要】	現代社会において企業や組織が備えるべき情報セキュリティ関連知識の中で、サイバー攻撃とその対策を中心に基礎的知識の習得を目指します。サイバー攻撃の種類やそれらが成立する技術的背景について解説し、攻撃への対策手法についても解説します。						
	【到達目標】	サイバー攻撃の種類と対策、およびそれらの技術的背景について説明できることを到達目標とします。						
履修条件	「情報通信ネットワーク」を履修済み、あるいは同等の知識を有すること。							
アクティブラーニングの方法	【-】	事前学習型	【-】	反転授業	【-】	調査学習	【-】	フィールドワーク
	【-】	双方向アンケート	【-】	グループワーク	【-】	対話・議論型授業	【-】	ロールプレイ
	【-】	プレゼンテーション	【-】	模擬授業	【-】	PBL	【-】	その他
ディプロマ・ポリシーとの関連性	DP(ディプロマ・ポリシー)①	- (当てはまらない)						
	DP(ディプロマ・ポリシー)②	- (当てはまらない)						
	DP(ディプロマ・ポリシー)③	◎ (よく当てはまる)						
	DP(ディプロマ・ポリシー)④	- (当てはまらない)						
他科目との関連性	インターネットの基本的知識を学ぶ「情報通信ネットワーク」に続く科目です。また、「情報セキュリティII」と相補的關係にあります。							
教科書	『令和06年 情報セキュリティマネジメント合格教本』, 岡嶋裕史著, 2023, 技術評論社, ISBN978-4-297-13799-1							
参考書	授業中に適宜紹介します。							
評価方法	試験(80%)、授業への参加態度(20%)で評価します。							
フィードバック方法	試験の実施後に解説を行います。授業内に時間が取れなかったときには Google Classroom に掲載します。							
評価基準	授業内容についてよく理解していると見なせた者にはその程度に応じてSまたはA、一部不十分な箇所がある者についてはBまたはCとします。授業内容への理解自体が不十分な者については、その程度に応じてDまたはEとします。全欠席など評価不能の場合にはFとします。							

授業科目名	【G】 情報セキュリティ I	区分	開講年次	【G】2	単位数	【G】2
		その他参照				
授業回数	授業内容					
1	情報セキュリティとは何か					
	予習: 教科書1-1節を通読する(90分)		復習: 情報セキュリティの定義についてまとめる(90分)			
2	サイバー攻撃の種類(1) 不正アクセスと盗聴					
	予習: 教科書1-3-1, 1-3-2節を通読する(90分)		復習: 不正アクセスと盗聴の種類をまとめる(90分)			
3	サイバー攻撃の種類(2) なりすましとサービス妨害					
	予習: 教科書1-3-3, 1-3-4節を通読する(90分)		復習: 攻撃手法の内容をまとめる(90分)			
4	サイバー攻撃の種類(3) その他の攻撃手法					
	予習: 教科書1-3-6節を通読する(90分)		復習: 攻撃手法の内容をまとめる(90分)			
5	セキュリティと暗号					
	予習: 教科書1-4-1, 1-4-2節を通読する(90分)		復習: 暗号の用語をまとめる(90分)			
6	共通鍵暗号方式					
	予習: 教科書1-4-3節を通読する(90分)		復習: 共通鍵暗号方式の種類と特徴をまとめる(90分)			
7	公開鍵暗号方式					
	予習: 教科書1-4-4節を通読する(90分)		復習: 公開鍵暗号方式の考え方を確認する(90分)			
8	認証の基本					
	予習: 教科書1-5-1節を通読する(90分)		復習: 認証の用語をまとめる(90分)			
9	パスワード					
	予習: 教科書1-5-2, 1-5-3節を通読する(90分)		復習: パスワードの問題点をまとめる(90分)			
10	生体認証					
	予習: 教科書1-5-4節を通読する(90分)		復習: 生体認証の用語をまとめる(90分)			
11	デジタル署名と公開鍵基盤					
	予習: 教科書1-5-5, 1-5-6節を通読する(90分)		復習: デジタル署名の基本的考え方を確認する(90分)			
12	マルウェア対策					
	予習: 教科書3-1節を通読する(120分)		復習: マルウェアの感染経路を確認する(60分)			
13	不正アクセス対策					
	予習: 教科書3-2節を通読する(120分)		復習: フィルタリング技術についてまとめる(60分)			
14	リモートアクセスと認証					
	予習: 教科書3-3節を通読する(90分)		復習: リモートアクセスの用語をまとめる(90分)			
15	アクセス管理					
	予習: 教科書3-4節を通読する(90分)		復習: TLSとVPNの用語をまとめる(90分)			
その他	<p>国家試験「情報セキュリティマネジメント試験」の対策本を教科書として採用していますが、国家試験対策の講義ではありません。</p> <p>※Gカリ:法【選択】スホ【選択】情【必修】</p>					