[大阪情報コンピュータ専門学校　授業シラバス（2019 年度）

専門分野区分	ネットワーク	科　目　名	情報セキュリティ	科目コード	T1430A5
配　当　期	前期・後期・通年	授業実施形態	通常・集中	単　位　数	4 単位
担当教員名	森岡卓哉	履修グループ	3C(KN/KW/SN)	授業方法	講義
実務経験の内容	ソフトウェア企業で WEB 認証の設計と開発、Windows と UNIX の認証連携などの経験、大学非常勤職員として学生認証とセキュリティ設計と運用に携わった業務経験と知識があります。2018 年には IPA 試験のネットワークと情報処理安全確保支援士試験に合格し、広く一般的な視野からセキュリティの講義に努めます。				
学習一般目標	情報漏洩事件、ネットワーク攻撃事件など、個人情報保護や情報セキュリティに対する社会全体の要請と認識が高まっております。当授業では情報処理安全確保支援士（IPA　Level4)の合格を目指すだけでなく、ネットワークやセキュリティの基礎技術について幅広く学んでいきます。授業では、セキュリティのインシデントなどを共有し、学生の皆さんのセキュリティ意識向上と、身近な対策方法について学んでいきます。				
授業の概要および学習上の助言	最新のネットワークセキュリティのトピックスを挙げながら、学生が積極的な態度で授業に臨んでもらえるよう工夫を行っております。講義ですが講師生徒の積極的な対話によって学生の皆さんの知識レベルに応じた身近なセキュリティから初めて関連するセキュリティ技術を紹介していきます。授業のコンテンツは Google　Drive で公開いていく予定です。試験に合格することだけが主目的ではなく試験勉強の方法や周辺技術を学んで頂く予定です。				
教科書および参考書	教科書 「情報処理安全確保支援士　2019 年度版」　上原考之（著）（授業で利用） 「NISC 情報セキュリティハンドブック」（配布） 参考書 「事例から学ぶ暗号化セキュリティ」 「マジメだけどおもしろいセキュリティ講座」 「暗号化技術入門」 「安全な Web アプリケーションの作り方」 また、新聞や雑誌などの最新の情報セキュリティ関連の問題についても随時取り組んでいきます。				
履修に必要な予備知識や技能	Windows , OS,Linux サーバ OS 構築知識、ネットワークの基礎知識習得者を対象とする。				
使用機器	特になし。（Note PC、TabletPC　など授業中の IT 機器利用は持ち込み利用構いませんが、スピーカーから音を出すのだけはやめてください）				
使用ソフト	特になし。（講義形式で行う）				
学習到達目標	学部 DP(番号表記)	学生が達成すべき行動目標			
	1	情報セキュリティ対策について知識・理解を深めていき対策案を説明できたり、実際の実機にて OS,やアプリケーション、データの暗号化等のセキュリティ対策を行うことが出来るようになる。			
	2	セキュリティインシデントについて事例をもとに問題点や対策案を明示し、防止策などを講じることが出来るようになる			
	3	情報セキュリティ分野に関心を持ち意欲をもって取り組めることができる。			

達成度評価	評価方法		試験	クイズ小テスト	レポート	成果発表(口頭・実技)	作品	ポートフォリオ	その他	合計
	総合評価割合			50					50	100
	学部DP	1.知識・理解		50						50
		2.思考・判断							25	50
		3.態度							25	50
		4.技能・表現								
		5.関心・意欲								

評価の要点	評価方法	評価の実施方法と注意点
	試験	試験は行いません。毎回の授業でセキュリティインシデントについて討論を行います。 主にレポートの提出で成績評価を行います。
	クイズ 小テスト	授業中に小テスト（課題）を与えて、知識・理解度を確認します。
	レポート	レポートの提出をお願いします。A4　2枚程度
	成果発表 (口頭・実技)	
	作品	
	ポートフォリオ	
	その他	授業への出席、取り組みなどを含め総合的に判断します。

授業明細表

回数 日付	学習内容	授業の運営方法	学習課題(予習・復習)
第 1 週 /	授業概要説明 身近なセキュリティ	講義	パスワード
第 2 週 /	身近なセキュリティ	講義	パスワード・定期変更 PIN/MFA/2FA キーチェイン
第 3 週 /	身近なセキュリティ	講義	ソーシャルハック プライバシー 無銭 LAN と無線 LAN
第 4 週 /	セキュリティ技術	講義	ハッシュ関数 ブロックチェーン 暗号化 ECB
第 5 週 /	セキュリティ技術	講義	電子署名・PKI 公開鍵暗号
第 6 週 /	セキュリティ技術	講義	BCP・ディスク
第 7 週 /	セキュリティ技術	講義	SSL/TLS 暗号化通信
第 8 週 /	セキュア開発	講義	ソーシャルログイン サイドチャネル ロックアウト ハッシュソルト
第 9 週 /	脆弱性・プロトコル診断・攻撃	講義	TCP/UDP DNS ブルートフォース タイミング攻撃
第 10 週 /	フィッシング メールのセキュリティ	講義	フィッシング なりすまし
第 11 週 /	IPA10 大脅威	講義	
第 12 週 /	個人情報保護	講義	プライバシー 個人情報保護法 青少年フィルタリング
第 13 週 /	問題演習・まとめ	講義	
第 14 週 /	問題演習・まとめ	講義	