大阪情報コンピュータ専門学校　授業シラバス　（2021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	後期	授業実施形態	通常	単位数	4 単位
担当教員名	坂ノ下　勝幸	履修グループ	3C(KS)	授業方法	講義

実務経験の内容	各社に導入されているLinux/UNIXおよびWindowsサーバーのサポート・トラブル対応を10年間対応した実績と業務ソフトウェア（人事総務系のワークフローおよび営業支援システム）の開発経験を活かしつつ、「情報セキュリティ」の考え方、組織における対応、プログラミング・ネットワークにおける注意点など、情報セキュリティを全体的に俯瞰した授業を行います
学習一般目標	情報セキュリティの目的と役割の理解と合わせて、技術毎の注意箇所も把握出来るようになること 1)情報セキュリティの基本的な考え方を理解できる 2)TCP/IPと主なプロトコルについて理解できる 3)情報セキュリティにおける脅威を理解できる 4)情報セキュリティ対策技術の全体像を理解できる 5)情報セキュリティマネジメントの全体像を理解できる
授業の概要および学習上の助言	情報漏えい事件やネットワークからの攻撃など、個人情報保護や情報セキュリティに対する社会全体の認識が高まっています。講義では「情報処理安全確保支援士」の内容をベースに「情報セキュリティ」における基本的な知識と考え方を幅広く学ぶことを目標とします。併せて、セキュリティに関するニュースやインシデント（事件・事故）も共有し、セキュリティ意識の向上と対策についても学んでいきます
教科書および参　考　書	「情報処理安全確保支援士　2018年度版」上原考之（著） 「インターネットの安全・安心ハンドブック」内閣サイバーセキュリティセンター（著),KOTA（イラスト） また、新聞・雑誌、ネットニュースなどから、最新の情報セキュリティ関連の話題を取り上げます
履修に必要な予備知識や技能	Windows 10、Windows Server OS、Linux OS、ネットワークの基礎知識の所持者を対象とするため、 これまで学んできたプログラム・OS・ネットワークの振り返りをしておくことが望ましい
使用機器	インターネット上の事例検索用にNote PC / Tablet PC などの持ち込みを推奨します
使用ソフト	特にありません

学習到達目標

学部DP(番号表記)	学生が到達すべき行動目標
1	ネットワークに関する基本的な考え方・知識を理解する
1	情報セキュリティについての基本的な考え方・知識を理解する
2	過去の実例をもとに、具体的なセキュリティ対策を提示できる
3/5	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
3/5	情報セキュリティにの動向について、自ら積極的に情報収集する姿勢を持てる

達成度評価

評価方法		試験	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
学部DP	1.知識・理解			40					40
	2.思考・判断			10				10	20
	3.態度							20	20
	4.技能・表現								
	5.関心・意欲							20	20
総合評価割合				50				50	100

評価の要点	
評価方法	評価の実施方法と注意点
試験	試験は行わず、毎回の授業でセキュリティインシデントに関する討論や 提出したレポートの内容をもとに総合的に成績評価を行います
小テスト	
レポート	A4用紙2枚程度で期末にレポートの提出を求めます
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

授業回数	学習内容	授業の運営方法	学習課題（予習・復習）
第1回	授業概要の説明、アイスブレイク 情報セキュリティ 情報セキュリティマネジメント	講義	安全確保支援士 第1章 ハンドブック プロローグ
第2回	ネットワーク技術の振り返り 情報セキュリティの脅威（分類と概要） セキュリティインシデント説明 ネットワーク技術の振り返り	講義	安全確保支援士 第1章 安全確保支援士 第2章
第3回	ネットワーク技術の振り返り（続き） 情報セキュリティの脅威 （ポートスキャン～セッションハイジャック） セキュリティインシデント説明	講義	安全確保支援士 第2章 ハンドブック プロローグ
第4回	情報セキュリティの脅威 （DNSサーバー～マルウェアによる攻撃） セキュリティインシデント説明	講義	安全確保支援士 第2章 ハンドブック プロローグ
第5回	情報セキュリティにおける脆弱性 （脆弱性とは～Webアプリケーション） セキュリティインシデント説明	講義	安全確保支援士 第3章
第6回	情報セキュリティマネジメントの実践 （ポリシー策定～物的・環境的セキュリティ） セキュリティインシデント説明	講義	安全確保支援士 第4章
第7回	情報セキュリティマネジメントの実践 （人的セキュリティ～システム監査） セキュリティインシデント説明	講義	安全確保支援士 第4章 ハンドブック 第2章
第8回	情報セキュリティ対策技術・侵入検知/防御 （ファイアウォール～サンドボックス） セキュリティインシデント説明	講義	安全確保支援士 第5章 ハンドブック 第1章
第9回	情報セキュリティ対策技術・アクセス制御/認証 （アクセス制御～シングルサインオン） セキュリティインシデント説明	講義	安全確保支援士 第6章 ハンドブック 第3章
第10回	情報セキュリティ対策技術・暗号 （暗号の基礎～ログの分析及び管理） セキュリティインシデント説明	講義	安全確保支援士 第7章 ハンドブック 第3章

第11回	システム開発におけるセキュリティ対策 （システム開発工程、ECMA Scriptの留意点） 情報セキュリティに関する法制度 （規格と制度～内部統制に関する法制度）	講義	安全確保支援士 第8章 安全確保支援士 第9章
第12回	IPA 10大脅威取りまとめ資料説明	講義	
第13回	その他の脅威事例紹介と解説 疑似試験実施とまとめ・レポート作成と提出	講義	
第14回	その他の脅威事例紹介と解説 疑似試験実施とまとめ・レポート作成と提出	講義	
第15回	その他の脅威事例紹介と解説 疑似試験実施とまとめ・レポート作成と提出	講義	