科目シラバス　　2025　年度

■科目基本情報

科目名	ICT特論	科目コード	5590		
授業時間/週	4 時間/週	年次	1年	学期	後期
必修/選択区分	必修	授業形態	講義		
担当教員	遠藤　洋次, 南　和孝				
教員の実務経験	無	実務経験職種			
企業等連携授業	該当しない	職業実践専門課程の企業等連携科目			
連携企業等					

■科目詳細情報

授業概要	前期のICT概論で学んだ知識をベースとして、将来高度IT人材になるために必要なデータベース、ネットワーク、情報セキュリティ、開発技術などの応用的なICT技術を学ぶ。											
到達目標	・情報処理技術者能力認定試験2級の合格レベルに達する。 ・応用情報技術者試験の午前テクノロジ問題（問1～問50）が解けるようになる。 ・基本情報技術者試験の科目B問題（情報セキュリティ）が解けるようになる。											
授業方法	講義を中心とした授業形式で、随時該当分野に関する過去試験問題の演習を行う。											
実務家教員による実践的教育の内容												
成績評価方法	筆記試験定期試験	0%	筆記試験小テスト	80%	実技試験	0%	課題評価	20%	平常評価	0%	合計	100%
	授業期間中に実施する小テスト点（筆記試験）80%、提出課題点20%の割合で総合評価する。											
授業外における学修	特になし											
教科書・教材	なし											
参考文献・資料	特になし											
履修上の留意点	特になし											
授業計画	第 1 週	ネットワーク（1） TCP/IPのネットワークインタフェース層に関わる応用的な知識を学習する。										
	第 2 週	ネットワーク（2） TCP/IPのインターネット層に関わる応用的な知識を学習する。										
	第 3 週	ネットワーク（3） TCP/IPのトランスポート層に関わる応用的な知識を学習する。										
	第 4 週	ネットワーク（4） TCP/IPのアプリケーション層に関わる応用的な知識を学習する。										
	第 5 週	セキュリティ（1） 情報セキュリティ管理に関する応用的な知識を学ぶ。										
	第 6 週	セキュリティ（2） 情報セキュリティに関する暗号技術、認証技術、PKIなどの応用的な知識を学ぶ。										
	第 7 週	セキュリティ（3） セキュリティ技術評価や情報セキュリティ対策に関する応用的な知識を学ぶ。										
	第 8 週	セキュリティ（4） セキュアプロトコル等のセキュリティ実装技術に関する応用的な知識を学ぶ。										
	第 9 週	データベース（1） 関係データベースの設計（概念・論理・物理、正規化）に関する応用的な知識を学ぶ。										
	第 10 週	データベース（2） 関係データベース言語のSQL(DDL,DML)に関する応用的な知識を学ぶ。										
	第 11 週	データベース（3） 関係データベース言語のSQL(DDL,DML)に関する応用的な知識を学ぶ。										
	第 12 週	データベース（4） データベースのトランザクション管理に関する応用的な知識を学ぶ。										
	第 13 週	システム開発（1） ソフトウェア設計手法（構造化、オブジェクト指向など）に関する応用的な知識を学ぶ。										
	第 14 週	システム開発（2） ソフトウェア設計手法（構造化、オブジェクト指向など）に関する応用的な知識を学ぶ。										
	第 15 週	問題演習 基本情報技術者試験科目Bの情報セキュリティに関する問題演習を行う。										
	第 16 週	問題演習 基本情報技術者試験科目Bの情報セキュリティに関する問題演習を行う。										
	第 17 週	問題演習 応用情報技術者試験の午前テクノロジ問題の演習を行う。										