

学科名		学年	授業のタイトル（科目名）	
工業専門課程 情報処理システム科		1	アプリケーション構築概論	
授業の種類		授業担当者	実務経験	
☒ 講義 ☒ 演習 ☐ 実習		太田 和之	☒ 有 ☐ 無	
[実務経験歴]				
・ 某大手コンピューターメーカーのシステムエンジニアとして30年以上のキャリアを持ち、数多くの企業向け業務システム開発プロジェクトを完遂 ・ ITコンサルタントとして、中小企業や個人事業主を対象に、IT戦略の立案、問題解決のアドバイス、技術講習会の開催を実施。 ・ NPO法人の代表を兼務しており、国事業や携帯キャリアの講師として300回以上の登壇経験を有する。				
単位数（授業の回数）		時間数☒	配当時期	必修・選択
2 単位 （ 30 回 ）		60 時間	☐ 前期 ☐ 後期 ☒ 通年	☒ 必修 ☐ 選択
[授業の目的・ねらい]				
・ システム開発のプロセスと工数・コストの見積り、代表的な開発手法・開発モデルについて学ぶ ・ プロジェクトマネジメントの意義、目的、プロセスの基本的な流れについて学ぶ ・ コンピュータの技術要素として、データベース、ネットワーク、情報セキュリティについて学ぶ ・ データ構造、アルゴリズム、及びアルゴリズムをもとにプログラムを作成するために使用する各種プログラム言語、				
[授業全体の内容の概要]				
①システム開発技術 ②マネジメント ③データベース・ネットワーク ④アルゴリズムとプログラミング				
[授業終了時の達成課題(到達目標)]				
I Tパスポート試験のシステム開発とコンピュータの技術要素（DB・ネットワーク）が解ける				
[準備学習の具体的な内容]				
予習：テキストの次回学習予定箇所を読んでおく 復習：授業中登場したキーワードについて、自分なりの説明文を書く 問題の反復練習を行う				
[使用テキスト]			[単位認定の方法及び評価の基準]	
使用テキスト 身につく！合格！I Tパスポート（インフォテックサーブ） 参考文献 必要に応じて授業の中で紹介する。			定期試験と出席日数の両方が次の規定に達した場合に認定する。 ・試験の点数は60点以上を合格点とする。 ・全出席日数の4分の3以上の出席が必要。 評価基準 定期試験80%、平常点（出席、講義の参加度）20%とする。	
[授業の日程と各回のテーマ・内容・授業方法]				
1回	システム開発技術の概要、システム開発プロセス			
2回	ソフトウェア実装プロセス			
3回	ソフトウェア開発管理技術			
4回	テスト工程、保守プロセス			
5回	振り返りとまとめ			

6回	マネジメントの概要
7回	プロジェクトマネジメント、プロジェクトタイムマネジメント
8回	その他の知識エリア
9回	サービスマネジメント、サービスサポート、サービスデリバリ
10回	ファシリティマネジメント
11回	監査業務、内部統制
12回	振り返りとまとめ
13回	データベースの概要
14回	データベースの保全機能
15回	ネットワークの概要
16回	通信プロトコル
17回	インターネットの仕組み
18回	情報セキュリティの概要
19回	情報セキュリティ対策
20回	まとめと振り返り
21回	アルゴリズムとプログラミング概要
22回	データ構造
23回	アルゴリズム
24回	疑似言語
25回	基本アルゴリズム
26回	探索アルゴリズム
27回	整列アルゴリズム
28回	プログラム言語
29回	マークアップ言語
30回	まとめと振り返り