

2022年度 日本工学院専門学校

ITスペシャリスト科

外国語 4

対象	3 年次	開講期	前期	区分	必修	種別	講義	時間数	30	単位	2
担当教員	大野田 和弘			実務 経験	有	職種	研修講師・コンサルタント				

担当教員紹介

担当教員は、30年間、ICTビジネス系の専門学校に所属し、ICTの知識や技術、資格試験対策、マネジメント系の知識や演習などの講師経験を持つ。また、企業相談役・研修講師として、マネジメントや人財評価・育成などの研修を数多く経験している。さらに、異業種交流会や法人会、NPOの理事として、地域のビジネス活性化にも寄与している。

授業概要

ソフトウェア開発において、開発フェーズや目的などに合わせて必要となる適切なテスト技法を学習する。
システムやアプリケーションの品質を確保していく上で、システムエンジニアに必要とされる知識と技術を実践レベルで身につける。

到達目標

1. 同値クラステストや境界値テストを始めとする、多くのテスト手法をしっかりと理解し、活用できるようになる。
2. 仕様書や詳細設計書からテスト手法を選定し、実際に試験項目の作成と試験の実施ができる。
3. 試験結果を集計・分析し、分析結果から、品質の良し悪しが判断できる。

授業方法

1. これまで学習してきたテスト手法について、振り返りを行い理解を確認する。
2. 様々なソフトウェアテストの技法の基礎知識を理解する。
3. 例題や演習課題を通じて、テスト技法の実践的なテクニックを習得する。

成績評価方法

1. 試験・課題（レポート） 70% 定期試験や提出課題を総合的に評価する
2. 平常点 30% 授業への取り組み姿勢、態度を総合的に評価する

履修上の注意

1. 授業中の私語、飲食は禁止する。授業時数の4分の3以上出席しない場合は定期試験を受験することができないため注意する。
2. 聴講だけでなく、各自が演習課題に取り組み、納期までに提出する。
3. 将来のICT社会をリードしていく立場として、課題に対する意見交換や提言を行う。

教科書教材

ソフトウェアテスト技法ドリル 秋山 浩一（著）（日科技連出版社）
その他、オリジナル課題、プリントなど

回数	授業計画
第1回	ガイダンス・テスト技法の復習 テスト技法の基礎が理解できる
第2回	1 章 点に注意を向ける ピンポイントテストを理解し、過去の経験を活かすことができる
第3回	2 章 線を意識する 同値分割と境界値分析の基本が理解できる
第4回	2 章 線を意識する 同値分割と境界値分析の応用が理解できる
第5回	3 章 面を逃がさない ドメイン分析テスト・デジジョンテーブルが理解できる

2022年度 日本工学院専門学校	
ITスペシャリスト科	
外国語 4	
第6回	3 章 面を逃がさない 原因結果グラフ・CFD法が理解できる
第7回	3 章 面を逃がさない 課題演習
第8回	4 章 立体で捉える HAYST法が理解できる
第9回	4 章 立体で捉える ペアワイズが理解できる
第10回	4 章 立体で捉える 課題演習
第11回	5 章 時間を網羅する 状態遷移テストが理解できる
第12回	5 章 時間を網羅する 並列処理テストが理解できる
第13回	6 章 多次元の品質 人間に対するテスト・ソフトウェアテストが理解できる
第14回	6 章 多次元の品質 シナリオテスト・受入テスト・品質保証のテストが理解できる
第15回	まとめ・試験 総合的にテスト技法が理解できる