

Anexo

da resolução CONSEPE 206/2012

Novos Componentes Curriculares Optativos

Código	Componente Curricular	C.H.	Distribuição (T.P.E) TOTAL	Pré-requisitos	Có-requisitos
Componentes Optativos Profissionalizantes (OP)					
EXA870	Evolução e Manutenção de Software	60 h	(30.30.0) 60	EXA857 MI – Engenharia de Software, EXA809 Engenharia de Software, EXA856 Análise de Sistemas	Não tem
EXA871	Arquitetura e Design de Software	60 h	(30.30.0) 60	EXA857 MI – Engenharia de Software, EXA809 Engenharia de Software, EXA856 Análise de Sistemas	Não tem

Mudança de Pré-Requisito

CÓDIGO	DISCIPLINA	C.H.	Distribuição (T.P. E) TOTAL	PRÉ-REQUISITOS	CO-REQUISITOS
EXA813	Análise e Projeto de Algoritmos	60 h	(30.30.0) 60	EXA 705 Cálculo Diferencial e Integral II-E, EXA 807 Estruturas Discretas, EXA 806 Estrutura de Dados	Não tem
EXA858	Aspectos Teóricos da Computação	60 h	(30.30.0) 60	EXA 801 Algoritmos e Programação I	Não tem

Ementário dos Novos Componentes Curriculares

EXA870 – EVOLUÇÃO E MANUTENÇÃO DE SOFTWARE

Conceitos básicos de evolução e manutenção de software. Leis de evolução e outros resultados empíricos. Envelhecimento de software. Extração de dados de artefatos de software. Compreensão de software. Engenharia reversa, recuperação de arquitetura e design de software. Reengenharia de sistemas legados. Processos de manutenção de software. Classificação de mudanças. Solicitações de mudanças. Localização de conceitos. Análise de impacto de mudanças. Implementação de mudanças. Propagação de mudanças. Refatoração no contexto de mudanças. Testes de software no contexto de mudanças. Documentação de mudanças. Gerência de configuração. Reuso no contexto de manutenção de software.

EXA871 – ARQUITETURA E DESIGN DE SOFTWARE

Noções básicas de design. Design arquitetural versus design detalhado. Conceitos básicos de arquitetura de software. Arquitetura e atributos de qualidade. Partes interessadas em arquitetura de software. Processos arquiteturais. Visões arquiteturais. Documentação arquitetural. Padrões arquiteturais. Tecnologias de suporte a arquitetura de software. Conceitos básicos de design detalhado de software: modularidade, abstração e encapsulamento, coesão e acoplamento, regras de design e interfaces. Conceitos e relacionamentos em design detalhado. Processos de design de software. Heurísticas de design de software. Visões de design detalhado. Padrões de design detalhado. Documentação de design detalhado. Elementos de design de software em linguagens de programação.