

Plano de ensino

Curso: SIN-BAC - Bacharelado em Sistemas de Informação

Turma: BSIN182-4 - BSIN182-4

Disciplina: 4SOF203 - ENGENHARIA DE SOFTWARE II

Período letivo: 2023/2

Carga horária: 72

Professor: 608270 - LINCONL NILO PEREIRA

Ementa

1. Evolução da prática de desenvolvimento de software. Reuso, testes e qualidade de software. Gerenciamento do processo de produção. Modelos de melhoria de processos de software.

Objetivo geral

1. Dar ao aluno condições de perceber o desenvolvimento de software como um processo de engenharia, baseado em planejamento, medição e melhoria contínua.

Objetivo específico

1. 1. - Apresentar os conceitos de qualidade de processo e de artefato de software.
 - Apresentar a engenharia de software como um processo com seus atributos de qualidade.
 - Caracterizar os ciclos de vida ágeis de software.
 - Dar ao aluno condições de realizar o planejamento do desenvolvimento de software.
 - Mostrar como gerenciar riscos no processo de desenvolvimento de software.
 - Discutir as diferentes formas de organização do processo de desenvolvimento de software e modelos de reusabilidade.
 - Identificar as etapas de implementação, teste e manutenção de sistemas de computação e ser capaz de realizá-los e/ou coordená-los.
 - Conhecer e saber aplicar métodos de controle da qualidade do processo de software.

Conteúdo programático

1. 1. 1. Planejamento e Manutenção em Engenharia de Software
 - 1.1 Linhas de produto de software e Fábricas de software
 - 1.2 Métodos Ágeis
2. Métrica 3. 3. Qualidade de Processo e de Produto de Software
 - 3.1 Atributos de qualidade de produto de software
 - 3.2 CMMI
 - 3.3 MPS/BR
4. 4. Testes de Software
 - 4.1 Tipos de teste
 - 4.2 Caixa branca e caixa preta
 - 4.3 De unidade, integração, sistema, aceitação e regressão
 - 4.4 Planejamento e gerenciamento de teste de software
5. 5. Projeto Detalhado de Software
 - 5.1 Componentes de Software
 - 5.2 Padrões de Projeto
6. Engenharia reversa, reengenharia e Evolução de software
 - 6.1 Atividade Multidisciplinar (Desenvolvimento de um site com Desenvolvimento WEB 1)

Metodologia

1. Aulas expositivas
Exercícios em grupo em sala de aula Exercícios individuais extras sala de aula Exercícios práticos individuais
Horário de atendimento pedagógico Quintas-feiras e sextas feiras: 17:00-18:10

Sistema de avaliação

1. 1. Serão realizadas 03 avaliações compostas por:
 - P1 - 01 Prova individual, sem consulta.

Peso (33% da média final)

 - P2 - 01 Prova individual, sem consulta. Peso (33% da média final)
 - T1 - Trabalho Final

Plano de ensino

Peso (34% da média final)

A Média Semestral será constituída da seguinte forma:

$$MS = (P1*0,33) + (P2*0,33) + (T1*0,34)$$

Bibliografia básica

1. SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson, c2007. 552 p.
PETERS, James F; PEDRYCZ, Witold,. Engenharia de software: teoria e prática. Rio de Janeiro: Campus, 2001. xvii, 602p. PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 8. ed. São Paulo: AMGH, 2016. 940 p

Bibliografia complementar

1. COUTO, Ana Brasil. CMMI: integração dos modelos de capacitação e maturidade de sistemas. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. 276 p.
FURLAN, Jose Davi. Modelagem de objetos através da UML - the unified modeling language. São Paulo: Makron Books, c1998. 329 p.
LAHA, Michael; RUMBAUGH, James. Modelagem e projetos baseados em objetos com UML 2. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006. 496 p.
ENGHOLM JR., Hélio. Engenharia de software na prática. São Paulo: Novatec, c2010. 438 p
COHN, Mike. Desenvolvimento de software com scrum: aplicando métodos ágeis com sucesso . Porto Alegre: Bookman, 2011. xii, 496 p.