

Plano de Ensino

Período Letivo: 2026A

Curso: 674 - ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

4º Semestre

Disciplina: 2824 - ENGENHARIA DE SOFTWARE II

Ementa

Evolução da prática de desenvolvimento de software; qualidade de artefatos de software; modularidade e reusabilidade; modelagem estrutural e dinâmica em orientação a objetos, diferentes visões de um sistema; metodologias de análise e projeto orientadas a objetos; teste de software; manutenção de software; modelos de ciclo de vida; engenharia reversa; modelagem formal de sistemas; abordagens voltadas ao reuso de software; gerenciamento do processo de produção de software e técnicas de apoio ao gerenciamento do processo de produção de software; apoio automatizado ao desenvolvimento de software.

Bibliografia Básica

Referência	Biblioteca Online
MORAIS, I. S.; ZANIN, A. Engenharia de software. Porto Alegre: Grupo A, 2020. E-book.	-
MASCHIETTO, L. G.; MORAES, D. M. P. de; ALVES, N. S. R.; et al. Desenvolvimento de Software com Metodologias Ágeis. Porto Alegre: Grupo A, 2021. E-book.	-
MASCHIETTO, L. G.; RODRIGUES, T. N.; BIANCO, C. M D.; et al. Processos de Desenvolvimento de Software. Porto Alegre: Grupo A, 2020. E-book.	-

Bibliografia Complementar

Referência	Biblioteca Online/Acervo Externo
SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2019.	-
PRESSMAN, R. S. ; MAXIM, B. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 9ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2021.	-

Objetivos

Objetivo Geral:

Conhecer os princípios, fundamentos teóricos e práticos do processo de desenvolvimento de software, abordando tanto metodologias tradicionais como métodos ágeis.

Objetivos Específicos:

- Conhecer os métodos tradicionais de desenvolvimento de software;
- Entender a origem das metodologias ágeis, a partir do Manifesto Ágil;
- Compreender a especificação de requisitos a partir de métodos ágeis;
- Abordar o comparativo entre métodos tradicionais e métodos ágeis;
- Conceituar e detalhar as principais metodologias ágeis.

Conteúdo Programático

- Conhecendo as Unidades de Aprendizagem
- Conhecer os modelos tradicionais
- Conhecer Modelo Incremental
- Manifesto Ágil
- Modelos Tradicionais X Métodos Ágeis
- Métodos ágeis e usabilidade
- Histórias dos usuários
- Especificação de requisitos funcionais utilizando histórias de usuário
- Introdução ao método XP
- Método XP e suas práticas
- Kanban e Kaizen no desenvolvimento de software
- Scrum
- Sprint: o modelo Google

Instrumentos e Critérios de Avaliação

Critérios para composição da Média:

A avaliação tem carácter processual, com vistas à melhoria constante do processo de ensino e aprendizagem, levando-se em conta os resultados obtidos pelos estudantes em diferentes momentos e com instrumentos de avaliação diversos, não se limitando à realização de provas.

Para compor a Média Semestral da disciplina, leva-se em conta o desempenho atingido na avaliação formativa e na avaliação somativa, isto é, as notas alcançadas nas diferentes atividades virtuais e na prova, da seguinte forma:

Média: Somatória das notas das atividades virtuais (Peso 40%) + nota da prova (Peso 60%).

Se a Média Semestral for igual ou superior a 4,0 e inferior a 7,0, o aluno ainda poderá fazer o Exame Final. A média entre a nota do Exame Final e a Média Semestral deverá ser igual ou superior a 5,0 para considerar o aluno aprovado na disciplina.