

PLANO DE ENSINO

Engenharia de Software

Professores: Alessandra Costa Smolenaars Dutra e Ana Paula Terra Bacelo

EMENTA

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

EMENTA

Introdução aos conceitos de engenharia de software. Apresentação do ciclo de vida de software. Estudo de métodos, processos e ferramentas aplicados no desenvolvimento e manutenção de software. Compreensão dos processos de desenvolvimento de software tradicional e ágil. Entendimento dos processos de engenharia de requisitos. Noções de gerência de projetos de software. Novas tendências em engenharia de software.

PLANO DE ENSINO

Engenharia de Software

Professores: Alessandra Costa Smolenaars Dutra e Ana Paula Terra Bacelo

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Ao final desta disciplina, você será capaz de:



RELACIONAR

Relacionar os conceitos e princípios básicos da Engenharia de Software;



INVESTIGAR

Investigar as atividades genéricas no desenvolvimento de software: Especificação, Desenvolvimento, Verificação e Evolução;



ELABORAR

Elaborar as especificações da Engenharia de Requisitos;

PLANO DE ENSINO

Engenharia de Software

Professores: Alessandra Costa Smolenaars Dutra e Ana Paula Terra Bacelo

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Ao final desta disciplina, você será capaz de:



DIFERENCIAR

Diferenciar os modelos de processos de desenvolvimento de software e seu ciclo de vida;



IDENTIFICAR

Identificar e utilizar as principais técnicas aplicadas às atividades do ciclo de vida de um software;

Identificar as tendências na área de Engenharia de Software;



RECONHECER

Reconhecer os conceitos iniciais de gerenciamento de projeto.

PLANO DE ENSINO

Engenharia de Software

Professores: Alessandra Costa Smolenaars Dutra e Ana Paula Terra Bacelo

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

CONTEÚDOS

CONTEÚDOS

1. Conceitos Iniciais de Engenharia de Software
2. Processos de desenvolvimento de Software
3. Metodologias Ágeis
4. Engenharia de Requisitos
5. Projeto e Arquitetura de Software
6. Implementação de Software
7. Testes de Software
8. Gerência de Configuração
9. Gerenciamento de Projetos

PLANO DE ENSINO

Engenharia de Software

Professores: Alessandra Costa Smolenaars Dutra e Ana Paula Terra Bacelo

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

METODOLOGIA

METODOLOGIA

O processo de aprendizagem será acompanhado pelo professor da PUCRS, apoiado pela equipe de tutoria e pelos recursos de mediação disponibilizados no ambiente digital, espaço digital customizado para possibilitar a construção conceitual e a atuação resolutiva do estudante.

O gerenciamento do tempo de estudo é de responsabilidade do estudante, devendo observar que a flexibilidade de horário deve permitir o cumprimento de um período mínimo de estudo, a fim de viabilizar um espaço para assistir de forma efetiva às videoaulas, realizar as leituras indicadas, interagir com variados materiais multimodais disponibilizados na disciplina e mobilizar-se na realização das atividades avaliativas propostas, com acompanhamento contínuo dos feedbacks recebidos ao longo do trimestre, para qualificação da aprendizagem e desenvolvimento das competências previstas.

PLANO DE ENSINO

Engenharia de Software

Professores: Alessandra Costa Smolenaars Dutra e Ana Paula Terra Bacelo

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 10 ed., New York: Addison-Wesley, 2019. ISBN 8543024978. 768p
- Prikladnicki, Rafael, et al. **Métodos Ágeis para Desenvolvimento de Software**. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2014.
- **Padrão de Gerenciamento de Projetos e Guia Do Conhecimento Em Gerenciamento de Projetos: (Guia PMBOK®)**. 7ª edição, 2021. Print.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Reinehr, Sheila. **Engenharia de Requisitos**. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2020.
- PRESSMAN, Roger. S. **Engenharia de Software: uma abordagem pro issional**. 9 ed., Porto Alegre: AMGH, 2021. ISBN 9786558040101.
- KERZNER, H. **Project management best practices: achieving global excellence**, 2018
- Schwaber, K e Sutherland, J. **O Guia do Scrum. O Guia De initivo para o Scrum: As Regras do Jogo**, 2020
- PFLEEGER, Shari L. **Engenharia de Software: teoria e prática**. 4 ed., São Paulo: Prentice Hall, 2004. ISBN 8587918311

PLANO DE ENSINO

Engenharia de Software

Professores: Alessandra Costa Smolenaars Dutra e Ana Paula Terra Bacelo

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

PROFESSORES

PROFESSORES

ALESSANDRA COSTA SMOLENAARS DUTRA

Doutora em Ciências da Computação pela PUCRS, com o estudo sobre equipes de alto desempenho em Engenharia de Software, é mestre em Sistemas de Informação pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), tem Pós-MBA em Gestão de Portfólio de Projetos pela Fundação Getulio Vargas FGV/RS, tem MBA em Gerenciamento de Projetos pela FGV/RS, é CSM - Certified Scrum Master, pela Scrum Alliance em Metodologias ágeis de projetos, é formada em Ciências da Computação pela Universidade Federal de Santa Catarina. Sua experiência profissional inclui mais de 20 anos de experiência em projetos de tecnologia de informação, docência nas disciplinas de Gerenciamento de Projetos, Criação e Viabilidade de Projetos para Graduação, Pós-ADM e MBA pela Fundação Getúlio Vargas, Porto Alegre e também pela PUC-RS. Foi Gerente de Projetos na empresa Terra Networks SA e Integrante Equipe do PMO - Project Managment Office do Terra por 6 anos, é Integrante do PMI seção RS. Atualmente é Gerente de Projetos do Centro de Inovação PUCRS, Professora na Escola Politécnica da PUC-RS, Professora nos cursos de MBA/Pós-MBA da FGV, coordenadora da AGES-Agência Experimental de Engenharia de Software e Coordenadora do MBA de Gerenciamento de Projetos em Negócios Digitais.

ANA PAULA TERRA BACELO

Possui graduação em Tecnólogo Em Processamento de Dados pela Universidade Católica de Pelotas (1993), mestrado em Ciência da Computação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (1997) e doutorado em Engenharia de Sistemas e Computação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2006). É professora da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul desde março de 1997, atuando nos cursos de Graduação e Pós-Graduação. Atuou como docente do Serviço Nacional de Aprendizagem no Comércio - SENAC-Pelotas no Especialização em Gestão de Sistemas de Informação. Tem experiência em pesquisa na área de engenharia de software, com ênfase em reutilização de software, atuando principalmente nos seguintes temas: linha de produtos de software, qualidade de software, desenvolvimento baseado em componentes. Associado da Sociedade Brasileira de Computação (SBC)

PLANO DE ENSINO

Engenharia de Software

Professores: Alessandra Costa Smolenaars Dutra e Ana Paula Terra Bacelo

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

AVALIAÇÃO

AVALIAÇÃO

A nota mínima para aprovação é de 6 (seis) pontos e é composta pelo desempenho do estudante em dois instrumentos:

- (1) prova objetiva individual composta por 10 questões, equivalente a 3 pontos; e
- (2) um projeto qualitativo individual, desenvolvido em 2 fases com os seguintes pesos:

Fase 1: 3,0 pontos

Fase 2: 4,0 pontos