



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Campus Cuiabá

PLANO DE ENSINO / REGIME DE EXERCÍCIO DOMICILIAR

DADOS DO PLANO DE ENSINO / RED
Curso: Sistemas para Internet
Turma: 7342.1N
Docente: Rafael Martins Alves
Componente Curricular: Fundamentos de Engenharia de Software
Projeto Multidisciplinar/Integrador:
Carga Horaria: 68 Horas 80 Aulas
Período/ano: 2021/2

I - EMENTA
Engenharia de Software: histórico, conceitos. Visão geral de processos de desenvolvimento de software existentes: tradicionais, iterativos e ágeis. Visão geral sobre a Engenharia de Requisitos: definições, conceitos e técnicas. Visão geral sobre medição de software: definição, conceitos e técnicas. Princípios e conceitos de análise de software orientada a objetivos: atividades e tarefas. Princípios e conceitos de projeto de software orientado a objetivos: atividades e tarefas. Teste de software: introdução, métodos de teste e estratégia para testar. Gestão de Configuração e mudança: objetivo, conceitos atividades e tarefas. Gestão de Projetos: objetivo, conceitos, atividades e tarefas.

II - BIBLIOGRAFIA BÁSICA
A Biblioteca funcionará em escalas para atendimento presencial, somente para empréstimo de livros. (Consulte o acervo por meio do link https://academico.ifmt.edu.br/qacademico/index.asp?t=6000)
HIRAMA, Kechi. Engenharia de software: Qualidade e Produtividade com Tecnologia. Rio de Janeiro-RJ: Elsevier, 2012.
PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 7ª ed. Porto Alegre-RS: Mc Graw Hill, 2011.
SOMMERVILLE, Lan. Engenharia de software. 9ª ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.

III - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRAUDE, Eric. Projeto de software: da programação a arquitetura: uma abordagem baseada em java. Porto Alegre-RS: Bookman, 2005.

MAFFEO, Bruno. Engenharia de software e especificação de sistemas: soluções para quem necessita da informação para agir. Rio de Janeiro-RJ: Coimbra, 1992.

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. 3ª ed. Rio de Janeiro-RJ: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2009.

SCHACH, Stephen R. Engenharia de Software: Os Paradigmas Clássicos. São Paulo-SP: Makron McGraw-hill, 2009.

TONSIG, Sérgio Luiz. Engenharia de Software: Análise e Projeto de Sistemas. Rio de Janeiro-RJ: Ciência Moderna, 2013.

IV - METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Estratégia: Apresentar no formato de slide os conteúdos teóricos (após a primeira somativa, propor aos alunos apresentação em grupos de conteúdos de engenharia de software da ementa e fora da ementa), baseando nos livros referência, materiais de professores e na internet, bem como em cursos da área (LinkedIn e udemy). A parte prática baseado nas ferramentas utilizadas nesses cursos para demonstração.

Fazer uma apresentação dos tópicos do curso com os professores.

Segue alguns links importantes:

Github: <https://github.com/rafaelalvesmartins/IFMT2021/tree/main/Sistemas%20para%20Internet/Disciplinas/Fundamentos%20de%20Engenharia%20de%20Software>

Apresentações:

<https://drive.google.com/drive/folders/1f96llyaGq9su1X962o-4uXALYshcbwnA?usp=sharing>

As aulas síncronas deste semestre serão todos pelo link do meet, horários das aulas: sextas, às 18h50:

<https://meet.google.com/fst-kpgs-asq>

Contatos:

Email: rafael.alves@ifmt.edu.br

Telefone (whatsapp): (35) 99861-3684

Grupo no WhatsApp: <https://chat.whatsapp.com/KSziXdWjp0CGS32vI5XGZV>

V - ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS (Cronograma)

Apresentar conceitos sobre engenharia de software e então atividade prática, conceitos da ementa:

- Engenharia de software: histórico e conceitos (03/09/2021 e 10/09/2021)
- Visão geral de processo de desenvolvimento de softwares: tradicionais, iterativos e ágeis (17/09/2021 e 24/09/2021)
- Visão geral Engenharia de requisitos: definições, conceitos e técnicas (01/10/2021 e 08/10/2021)

- Visão geral medição de software: definição, conceitos e técnicas (15/10/2021 e 22/10/2021)
- Princípios e conceitos de análise de software orientada a objetivos: atividades e tarefas (29/10/2021 e 05/11/2021)
- Teste de software: introdução, métodos de teste e estratégia para testar (12/11/2021 e 19/11/2021)
- Gestão de configuração e mudança: objetivo, conceitos atividades e tarefas (26/11/2021 e 03/12/2021)
- Gestão de projetos: objetivo, conceitos, atividades e tarefas (10/12/2021 e 17/12/2021)

VI - CRITÉRIOS DE EXIGÊNCIA DO CUMPRIMENTO DAS ATIVIDADES

$$NF = (NAS1 + NAS2)/2 + PE$$

$$PE = (NAF + NAT)/2$$

Onde:

NF: Nota Final da Disciplina, $0 \leq NF \leq 10$. Se $NF > 10$, então $NF = 10$.

NAS1: Nota Avaliação Somativa 1, $0 \leq NAS1 \leq 10$.

NAS2: Nota Avaliação Somativa 2 (apresentação do projeto), $0 \leq NAS2 \leq 10$.

PE: Pontos Extras, $0 \leq PE \leq 10$.

NAF: Nota Avaliações Formativas, $0 \leq NAF \leq 10$.

NAT: Nota Apresentação Trabalho, $0 \leq NAT \leq 10$.

Aprovado, se $NF \geq 6$ e frequência $\geq 75\%$.

Se $NF < 6$ e frequência $\geq 75\%$, tem direito a Prova Final. O aluno passa se,

$$MF = (NF + PF) / 2 \geq 5.$$

Onde

MF: Média final do semestre, $0 \leq MF \leq 10$.

PF: Prova final, $0 \leq PF \leq 10$.

Se o aluno não precisar fazer prova final, a nota MF será igual a nota NF.

VII - AVALIAÇÃO

Avaliações:

Diagnóstica no início das aulas

Formativa em cada aula

Duas somativas, uma no meio do semestre e outra no final

Projeto:

No início do semestre, junto com a avaliação diagnóstica propor a eles ideias de projetos práticos para aplicar engenharia de software.

Após a primeira avaliação somativa, propor para eles (ou eles proporem) ideias de projetos, poderia ser algum projeto de Programação Web Front-End considerando o processo de desenvolvimento (basear em algum método de desenvolvimento: tradicional, iterativo ou ágil), descrever os requisitos e a documentação do projeto.

Pode ser utilizado conteúdo da transversalidade.

Então no final do semestre apresentar o desenvolvimento do projeto com a documentação.

VIII - RECUPERAÇÃO PROCESSUAL

(Somente para cursos do Ensino Médio Integrado)

Obs: Planejamento válido enquanto durar o Regime de Exercícios Domiciliares - RED, na modalidade remota, quando de sua suspensão deverá ser apresentado novo plano de ensino.

Cuiabá - MT, 21 de setembro de 2021

Nome do Docente

Professor

IFMT – Campus Cuiabá Cel. Octayde Jorge da Silva

Documento assinado eletronicamente por:

- Rafael Martins Alves, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/09/2021 18:34:56.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 15/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifmt.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 240342

Código de Autenticação: 0771ac8f37

