



UNIVERSIDADE CESUMAR – UNICESUMAR

NÚCLEO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

PLANO DE ENSINO		CURRÍCULO 2018	SÉRIE/ ANO 1º ano/2021
CURSO	Engenharia de Software		
DISCIPLINA	Engenharia de Requisitos		
CARGA HORÁRIA		TURMAS	
100		1, 1G, 2, 2G, 3, 3G, 4, 4G	
COORDENADOR		TITULAÇÃO	
Flavia Lumi Matuzawa		Mestre	

EMENTA

O processo de Engenharia de Requisitos, com destaque para: contextualização; documento de requisitos; técnicas de elicitação de requisitos; validação de requisitos; alteração de requisitos e gestão de requisitos.

COMPETÊNCIAS

1. Compreender, analisar e criar modelos relacionados ao desenvolvimento de software de forma a abstrair e explicar as dimensões quantitativas de um problema.
2. Gerenciar projetos de software, conciliando objetivos conflitantes, conhecendo os limites da computação, bem como limitações de custo, tempo e análise de riscos.
3. Conceber, aplicar e validar princípios, padrões e boas práticas no desenvolvimento de software, através da compreensão e aplicação de processos, técnicas e procedimentos de construção, evolução e avaliação de software.

HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

1. Identificar requisitos de sistema que sejam pertinentes às demandas de negócio.
2. Avaliar os tipos de sistemas existentes bem como sua aplicação nas organizações de modo a atender às necessidades dos usuários.
3. Desenvolver a capacidade de relações interpessoais entre equipes de projetos e clientes.
4. Desenvolver artefatos que componham a documentação dos requisitos e projeto de software.



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I - ENGENHARIA DE REQUISITOS NO CONTEXTO DA ENGENHARIA DE SOFTWARE

- Engenharia de Requisitos no Contexto da Engenharia de Software
- Processo de Software
- Modelo de Processo de Software
- Atividades Fundamentais do Processo de Software
- Importância da Engenharia de Requisitos no Processo de Desenvolvimento de Software

UNIDADE II - FUNDAMENTOS DA ENGENHARIA DE REQUISITOS

- Conceitos Fundamentais da Engenharia de Requisitos
- Stakeholders
- Classificação dos Requisitos
- Documentação dos Requisitos de Software
- Matriz de Rastreabilidade de Requisitos
- *Template* da Matriz de Rastreabilidade de Requisitos

UNIDADE III - PROCESSOS DA ENGENHARIA DE REQUISITOS

- Processos da Engenharia de Requisitos
- Levantamento e Análise de Requisitos
- Negociação
- Validação dos Requisitos
- Especificação de Requisitos

UNIDADE IV - GESTÃO DE REQUISITOS

- Evolução dos Requisitos
- Rastreabilidade
- Controle de Mudanças

UNIDADE V - REQUISITOS NAS METODOLOGIAS ÁGEIS

- Requisitos nas Metodologias Ágeis
- Manifesto Ágil
- SCRUM
- Especificação de Requisitos Ágeis



METODOLOGIA DA DISCIPLINA

Durante o ciclo de aprendizagem da disciplina, o acadêmico terá a possibilidade de desenvolver as competências pessoais e profissionais por meio de estratégias pedagógicas diferenciadas subsidiadas pela imersão nos conteúdos, relacionando a realidade circundante da área de conhecimento, as competências previstas no perfil do egresso, as demandas da sociedade, carreira, projetos de vida e trabalho. Na disciplina apresentam-se:

- Situações problemas objetivando refletir sobre temáticas atuais gerando significado, experimentação e ação, contribuindo para a construção cidadã e profissional do estudante;
- Conteúdo teórico virtual construídos a partir dos pilares institucionais que apresentam o conteúdo programático;
- Atividades de autoestudo teórico e prático;
- Recursos didático-pedagógicos diversos mediatizados pelas tecnologias;
- Canais diversificados para interação, retirada de dúvidas e troca de informações.

AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA

O sistema avaliativo da disciplina é composto por diferentes atividades que integram a média final do acadêmico.

1. **Prova Presencial:** É obrigatória, sem consulta e deve ser realizada no polo de apoio presencial. O período de realização dessa prova ocorre conforme calendário acadêmico.

Obs.: excepcionalmente, no período de Pandemia da Covid-19, atendendo as orientações da Organização Mundial da Saúde quanto ao distanciamento social e decretos do Poder Executivo de Estados e Municípios, bem como as orientações do Ministério da Saúde e da Educação, o Colegiado do curso passa a adotar medida especial no processo de avaliação da disciplina. Considerando a relevância da atividade MAPA para o processo formativo e a metodologia adotada, definiu-se por realizar cálculo de proporcionalidade a partir da nota do MAPA, para a composição de nota. Esta medida poderá ser revogada a qualquer tempo, considerando as orientações e determinações dos órgãos supracitados, bem como considerando calendário acadêmico e prazos de entregas de atividades.

2. **Atividades de Estudo:** Disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem a serem realizadas conforme calendário acadêmico.

3. **Atividades de Conhecimentos Gerais:** Atividade disponibilizada referente ao conteúdo abordado na Semana de Conhecimentos Gerais.

4. **MAPA – Material de Avaliação Prática de Aprendizagem:** Atividade avaliativa, composta por diferentes instrumentos, que possibilita ao acadêmico colocar em prática os conhecimentos adquiridos na disciplina.

A média final para aprovação é igual ou superior a 6,0.



BIBLIOGRAFIA BÁSICA DA DISCIPLINA NO CURSO

- PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software**. 6. ed. Porto Alegre: McGraw Hill, 2010.
- SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
- VAZQUEZ, C. E.; SIMÕES, G. S. **Engenharia de requisitos: software orientado ao negócio**. São Paulo: Brasport, 2016.
- TSUI, F. F.; KARAM, O.; TANAKA, E. **Fundamentos de engenharia de software**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR DA DISCIPLINA NO CURSO

- GUSTAFSON, D. A.; CAMPOS, F. C. A. **Teoria e problemas de engenharia de software**. Porto Alegre: Bookman, 2003. (Coleção Schaum).
- KERR, E. S. (Org.). **Gerenciamento de Requisitos**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.
- LARMAN, Craig; SALGADO, Luiz Augusto Meirelles; TORTELLO, João. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao processo unificado**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- PAULA FILHO, Wilson de Pádua. **Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
- REZENDE, D. A. **Engenharia de software empresarial**. Rio de Janeiro: Brasport, 1997.

PERIÓDICOS QUE PODEM SER CONSULTADOS PARA A DISCIPLINA NO CURSO

- <http://www.devmedia.com.br/engenharia>
- <http://www.computer.org/portal/web/tse/about>
- <http://www.sbc.org.br/>

APROVAÇÃO DO COLEGIADO DO CURSO

Flavia Lumi Matuzawa
Coordenação de Curso
NEAD-Unicesumar