



## UNIVERSIDADE CESUMAR - UNICESUMAR

### NÚCLEO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

PLANO DE ENSINO		CURRÍCULO 2023	SÉRIE/ ANO 2º ano/2024
CURSO	Engenharia de Software		
DISCIPLINA	Engenharia de Requisitos		
CARGA HORÁRIA		TURMAS	
100		5, 6, 7 e 8	
COORDENADOR		TITULAÇÃO	
Flavia Lumi Matuzawa		Doutora	

#### 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

Compreender, analisar e criar modelos relacionados ao desenvolvimento de software de forma a abstrair e explicar as dimensões quantitativas de um problema.

Gerenciar projetos de software, conciliando objetivos conflitantes, conhecendo os limites da computação, bem como limitações de custo, tempo e análise de riscos.

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

Identificar requisitos de sistema que sejam pertinentes às demandas de negócio.

Avaliar os tipos de sistemas existentes bem como sua aplicação nas organizações de modo a atender às necessidades dos usuários.

Desenvolver a capacidade de relações interpessoais entre equipes de projetos e clientes.

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 integralizam 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.
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

FREITAS, Janaina Aparecida de. **Engenharia de Requisitos**. CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ. Núcleo de Educação a Distância. Maringá - PR: Unicesumar, 2022.

FILHO, Wilson de Pádua P. **Engenharia de Software - Produtos** - 4. ed. - Rio de Janeiro: LTC, 2019

PRESSMAN, Roger, S. e Bruce R. MAXIM. **Engenharia de software**. 9ª edição. Grupo A, 2021



#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR DA DISCIPLINA NO CURSO

ECHEVESTE, Márcia; et al. **Abordagens para a criação de valor na inovação** coordenado pela SEAD / UFRGS. – Porto A.

AMARAL, Maxwell Anderson Ielpo do. **Implantação de melhoria de processos de software com CMMI-DEV nível 2 : planejamento baseado em exemplos**. João Pessoa: IFPB, 2015.

LAMOUNIER, Stella Marys D. **Qualidade técnica de software com Clean Code e usabilidade**. Editora Saraiva, 2021.

LAMOUNIER, Stella Marys D. **Teste e controle de software: técnicas e automatização**. Editora Saraiva, 2021.

POLO, Rodrigo Cantú. **Validação e Teste de Software**. Curitiba: Contentus, 2020.

#### 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/>

<https://www.unicesumar.edu.br/biblioteca/revistas-e-periodicos/ciencia-da-computacao/>

#### APROVAÇÃO DO COLEGIADO DO CURSO

---

Flavia Lumi Matuzawa  
Coordenação de Curso  
NEAD-Unicesumar