



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO



### PLANO DE CURSO

CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

Curso: BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Disciplina: CCET 207 - Engenharia de Software II

Créditos: 4-0-0

Pré-requisitos: CCET 204

Co-requisitos: (se houver)

Carga Horária: 60 HORAS

CH de Acex: (informar, se houver)

Encontros: 36

Semestre Letivo/Ano: 1/2023

Dias/horários de aula: Terças e Quintas – 07:30 às 09:10

Professor(a): DARICÉLIO MOREIRA SOARES

#### I- Ementa:

O histórico e o conceito de qualidade. O conceito de qualidade de software. Métricas de qualidade de software. Normas de qualidade de software. Técnicas de garantia de qualidade de software. Teste de software: conceitos, tipos e aplicação no contexto da qualidade. Modelos de melhoria do processo de software. Planejamento de sistemas de qualidade de software. Padrões: ISO, SEI, CMMI. Gerência de Configuração. Evolução de Software.

#### II- Objetivos de Ensino

##### 1- Objetivos Gerais

Integrar os conceitos de análise e projeto de sistemas de informação a partir de um processo de desenvolvimento de software bem definido. Acrescentando técnicas de gerenciamento e controle do processo para garantia da qualidade do software.

##### 2- Objetivos Específicos

- Conhecer e aplicar os processos de gerenciamento de tempo, pessoas e custo no desenvolvimento de software;
- Compreender o processo de garantia da qualidade de software e suas implicações no processo de desenvolvimento de software;
- Conhecer normas e mecanismos para medição de produtos e processos de software;
- Estudar, compreender e aplicar técnicas de verificação e validação de software com ênfase em abordagens estáticas e dinâmicas.
- Perceber a importância e utilidade dos modelos de maturidade de software;
- Entender a importância da evolução e manutenção de software

#### III- Conteúdos de Ensino

Unidade 1 - Verificação e Validação; Unidade 2 - Qualidade de Software; Unidade 3 - Configuração e Evolução de Software

1	Unidades Temáticas (ampliar as unidades, se necessário)	C/H
Unidade 1- Verificação e Validação	<ul style="list-style-type: none"><li>- Processos de Verificação e Validação</li><li>- Testes de Software</li><li>- Plano de Testes de Software</li></ul>	25
Unidade 2- Qualidade de Software	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gerência de Qualidade</li><li>- Métricas de Software</li><li>- Modelos de Maturidade</li></ul>	15
Unidade 3- Configuração e Evolução de Software	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gerência de Configuração</li><li>- Evolução de Software</li><li>- Tópicos Especiais em Engenharia de Software</li></ul>	20

#### IV- Metodologia de Ensino

As estratégias didáticas estão centralizadas em atividades presenciais. As atividades consistirão em aulas expositivas-dialogadas, apresentação de seminários e debates. As atividades serão guiadas com o uso de recursos audiovisuais e de multimídia. As atividades práticas da disciplina devem ser baseadas na construção de artefatos de documentação, programação, gerência de projetos (CASES de alto nível) e gerência de configuração (Github). Os alunos realizarão leituras de artigos científicos com posterior produção de resumos. Todos os materiais produzidos serão disponibilizados em, pelo menos, um dos seguintes locais: websites; repositórios de software; plataformas de armazenamento em nuvem; grupos de aplicativos de mensagens.

#### V- Recursos Didáticos

Slides; microcomputador; artigos científicos; livros; aplicativos de mensagens; github..

#### VI- Avaliação da Aprendizagem

- Provas orais, apresentação de seminários; Leitura de textos e produção de resumos; criação de artefatos de software em estudo de caso; inclusive com aplicação prática de estudo de caso em desenvolvimento de software; lista de atividades.

#### VII- Bibliografia

- SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. 9ª Ed. São Paulo: Pearson, 2011.
- PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. 3. ed. São Paulo: LTC, 2009. 602 p.
- PETERS, James F.; PEDRYCZ, Witold. Engenharia de Software: teoria e prática. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 602 p.
- PRESSMAN, Roger. S. Engenharia de Software. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2002. 843 p.
- REZENDE, Denis Alcides. Engenharia de Software e Sistemas de Informação. 2. ed. São Paulo: Brasport, 2002. 358 p.
- VALENTE, Marco Tulio. Engenharia de Software Moderna: Princípios e Práticas para Desenvolvimento de Software com Produtividade. LeanPub, 2020.

#### VIII- Cronograma da Disciplina

Período de realização: indicar data de início e de término da disciplina

2 Dia e Horário de Execução: indicar o(s) dia(s) da semana e o(s) horário(s) que a disciplina será ministrada

Unidades Temáticas (ampliar, se necessário)	Início	Término
Unidade 1: Verificação e Validação	23/05/23	29/06/23
Unidade 2: Qualidade de Software	04/07/23	01/08/23
Unidade 3: Configuração e Evolução de Software	03/08/23	12/09/23
Avaliação da aprendizagem (ampliar, se necessário)		Data de Realização
Avaliação-N1 - Prova	11/07/23	
Avaliação-N2 - Prova	05/09/23	
Realização da Prova Final	14/09/23	

Aprovação do Colegiado de Curso (Regimento Geral da UFAC, Artigo 70, incisos II). Informar o fundamento regimental de elaboração e aprovação, indicando o dia da reunião do Colegiado de Curso que homologou o Plano de Curso.

Exemplo: Plano de Curso elaborado nos termos do §2º, Art. 243 do Regimento Geral da Ufac, apreciado e homologado pelo Colegiado do Curso ....., em reunião realizada em ..... de ..... de ....., conforme estabelecido no Regimento da Ufac, Art. 70, II.

Rio Branco, Acre – 11/05/2023

Prof. Daricélio Moreira Soares



Documento assinado digitalmente

DARICELIO MOREIRA SOARES

Data: 11/05/2023 19:17:45-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

