



Ficha 2 (variável)

Disciplina: Qualidade de Software						Código: CI1005	
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa		<input checked="" type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Modular					
Pré-requisito: Ciência da Computação CI1055, CI1068, CI1003, CMA111, CM304, CI1056, CI1210, CI001, CMA211, CM303, CI1057, CI1212, CI1002, CI237, CE009 (Informática Biomédica) CI055, CI241, CM201, CM045, BA040, CI056, CI067, CI243, CM005, BQ005, CI244, CI057, CI166, BC056, BQ054		Co-requisito:		Modalidade: <input type="checkbox"/> Presencial <input type="checkbox"/> Totalmente EaD <input type="checkbox"/> ____ *C.H.EaD			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 00	Estágio (ES): 00	Orientada (OR): 00	Prática Específica (PE): 00	
Estágio de Formação Pedagógica (EFP):	Extensão (EXT): 00	Prática como Componente Curricular (PCC): 00					
EMENTA (Unidade Didática)							
Qualidade de software. Métricas de qualidade. Gerenciamento de Configuração. Verificação e Validação. Teste de software. Qualidade de processo. Ética na computação. Computação e a sociedade.							
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)							
Apresentação da Disciplina; Engenharia de Software; Qualidade de software. Garantia da Qualidade de software. Métricas de qualidade. Gerenciamento de Configuração. Verificação e Validação. Teste de software. Qualidade de processo. Ética na computação. Computação e a sociedade.							
OBJETIVO GERAL							
Adquirir informações essenciais e obter uma visão geral da Qualidade de Software e sua importância no processo de desenvolvimento de software; conhecer os principais conceitos, fundamentos e técnicas para a qualidade de software; ser capaz de desenvolver um plano de garantia da qualidade de software e aplicá-lo em um processo de desenvolvimento.							
OBJETIVO ESPECÍFICO							
Criar um plano de garantia da qualidade de software para um projeto, criando os artefatos, definindo as métricas de garantia da qualidade, criando os planos de teste e executando-os, verificando e validando o projeto.							
PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS							
A disciplina será desenvolvida mediante 3 tipos de atividades: AEAs – Atividades Expositivas Assíncronas que incluem vídeos publicados e leitura de material indicado; APAs – Atividades Práticas Assíncronas que incluem exercícios e atividades práticas realizadas de maneira assíncrona, com apoio dos canais de comunicação para tirar dúvidas e entrega da atividade por meio eletrônico; AES – Atividades Expositivas Síncronas que incluem aulas expositivas que serão ministradas na forma síncrona incluindo soluções de exercícios propostos, através de							



plataformas de videoconferência e AVA – Avaliação que inclui provas realizadas na plataforma de Ensino e entrega de trabalhos práticos.

Como plataforma de Ensino Remoto será usada a UFPR Virtual. Como meio de comunicação será usado o email e a própria UFPR Virtual. Serão usadas também plataformas de Videoconferência e casting a serem definidas.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados através de 2 provas, 2 trabalhos práticos e listas de exercícios. As provas e entregas dos trabalhos serão feitas de acordo com o plano de aulas.

A frequência será computada através da realização das atividades assíncronas propostas.

A média será calculada da seguinte forma: $M = P1*0,2 + P2*0,2 + TP1*0,2 + TP2*0,3 + \text{listas} * 0,1$

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- [1] Pressman, R.S., Engenharia de Software - Uma Abordagem Profissional, Bookman, 8ª ed. 2016
- [2] Wazlawick, R. S., Engenharia de Software – Conceitos e Práticas, Elsevier, 2013.
- [3] Sommerville, I., Engenharia de Software. Pearson. 9ed. 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- [1] Ana Regina Cavalcante da Rocha, Jose Carlos Maldonado e Kival Chaves Weber. Qualidade de software: Teoria e Prática. Sao Paulo: Pretince Hall, 2001.
- [2] Stephen H. KAN. Metrics and models in software quality engineering. Boston: Addison-Wesley, 2003.
- [3] Alexandre Bartie. Garantia da qualidade de softwar. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- [4] Jose Carlos Maldonado, Mario Jino e Marcio Eduardo Delamaro. Introdução ao teste de software. (Serie Campus SBC). Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2007.

Professor da Disciplina: _____

Assinatura: _____

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: _____

Assinatura: _____



Plano de Aulas

CI1005 – Qualidade de Software

Prof. Andrey Ricardo Pimentel

1. Cronograma detalhado de execução

Esta disciplina se inicia em 20/09/2021 e se encerra em 10/12/2021.

	Semana	Tema	AEA	APA	AES	AVA
1	20/09 a 26/09	Apresentação da Disciplina; Introdução à qualidade de software;	1,5	2,5	1,2	
2	27/09 a 03/10	Garantia da Qualidade de software; métricas de qualidade;	1,5	2,5	1,2	
3	04/10 a 10/10	Gerenciamento de Configuração;	1,5	2,5	1,2	
4	11/10 a 17/10	Verificação e Validação;	1,5	2,5	1,2	
5	18/10 a 24/10	Qualidade de processo.	1,5	2,5	1,2	
6	25/10 a 31/10	Teste de software - Conceitos (1a. prova)	1,5	2,5	1,2	2
7	01/11 a 07/11	Teste de software - Teste de Unidade e Grafo de fluxo	1,5	2,5	1,2	
8	08/11 a 14/11	Teste de Software - Teste de condição, de Ciclo, de sistema, regressão, fumaça,	1,5	2,5	1,2	
9	15/11 a 21/11	Teste de software – Desenvolvimento dirigido por teste	1,5	2,5	1,2	
10	22/11 a 28/11	Teste de software - Teste Orientado a Objetos	1,5	2,5	1,2	
11	29/11 a 05/12	Ética na computação. Computação e a sociedade;	1	2	1	2
12	06/12 a 10/12	2a. prova; Entrega de trabalhos; 2ª. chamada				
	14/12	Exame Final				

As aulas expositivas síncronas serão sempre nas 3ª.feiras das 15h30 às 17h00

As provas serão realizadas nos dias 26/10 e 07/10 e os trabalhos deverão ser entregues até os dias 07/11 e 07/12

2. Plano de ensino

Em anexo

3. Indicação do docente responsável

Andrey Ricardo Pimentel

4. Número de vagas

40 para Ciência da Computação