



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: JOÃO PESSOA			
CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE			
DISCIPLINA: <b>Qualidade de Processo de Software</b>			
CÓDIGO DA DISCIPLINA: ES71			
PRÉ-REQUISITO: Engenharia de Requisitos de Software			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [ ] Eletiva [ ]			SEMESTRE:
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 40h	PRÁTICA: 27 h	EaD <sup>1</sup> : Não	EXTENSÃO: -----
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas-aula			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Maxwell Anderson Ielpo do Amaral			

EMENTA
--------

**Introdução à Garantia da Qualidade de Processos de Software. Modelagem de processos. Introdução aos padrões, normas e modelos de maturidade e capacidade sobre qualidade de processo de software. Melhoria de processos. Técnicas de análise, definição, avaliação e melhoria contínua de processos.**

OBJETIVOS
-----------

**Geral:**

- Capacitar os estudantes a compreenderem e aplicarem os conceitos, métodos e técnicas relacionados à garantia da qualidade de processos de software, bem como aos padrões, normas e modelos de maturidade e capacidade utilizados na área; visando desenvolver habilidades para análise, definição, avaliação e melhoria contínua de processos de software, de forma a aprimorar a qualidade e a eficiência das atividades de desenvolvimento e manutenção de programas de computador.

**Específicos:**

- Compreender a importância da garantia da qualidade de processos de software, reconhecendo os benefícios para a eficiência e a qualidade do produto final.
- Familiarizar-se com os conceitos básicos da modelagem de processos e sua aplicação na área de desenvolvimento de software.
- Conhecer os principais padrões, normas e modelos de maturidade e capacidade utilizados na indústria de software, tais como MPS.BR, CMMI-DEV e ISO/IEC 12207, compreendendo seus objetivos, estrutura e aplicabilidade.
- Analisar os aspectos práticos da aplicação dos padrões, normas e modelos de qualidade de processo de software, identificando suas principais características e desafios.
- Adquirir conhecimentos sobre as técnicas de melhoria de processos, abrangendo e lembrando áreas como engenharia de requisitos, gestão de projetos e de

<sup>1</sup> Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, observar o cumprimento da Portaria MEC no 1.134, de 10 de outubro de 2016.

processos, desenvolvimento de software, integração de produto, engenharia de testes, gerência de configuração, arquitetura de software, medição e análise.

- Utilizar técnicas de análise, definição, avaliação e melhoria contínua de processos de software, aplicando-as em cenários práticos.
- Compreender os conceitos fundamentais relacionados à melhoria e avaliação de processos de software, reconhecendo a importância da medição da qualidade do processo.
- Participar de discussões sobre técnicas e procedimentos de processo de software, avaliando suas vantagens, desvantagens e aplicabilidade.
- Definir e avaliar processos de software, considerando aspectos como planejamento, execução, monitoramento e controle.
- Desenvolver habilidades de comunicação e trabalho em equipe, por meio da realização de atividades práticas e projetos relacionados à qualidade de processos de software.

## BIBLIOGRAFIA

### **Bibliografia Básica:**

1. CMMI Institute. CMMI Development v2.0, acessado em 11 de outubro de 2019.
2. PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. Engenharia de Software: Uma abordagem profissional. 8. ed. São Paulo: Amgh, 2016. ISBN: 9788580555332.
3. SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 10 ed. São Paulo: Pearson. 2018.
4. SOFTEX. Guia Geral de Melhoria Processos de Software Brasileiro (MPS-BR). Recife: 2021.

### **Bibliografia Complementar:**

1. ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 9001:2015 – Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.
2. FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE. Critérios de Excelência. Critérios de Excelência 2011 - Avaliação e diagnóstico da gestão organizacional ISBN 978-85-60362-79-0. 19ª Edição. São Paulo: 2011.
3. INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR PROJECT Management Institute. A Guide To The Project Management Body of Knowledge. 6. ed. Newton Square: PMI Publications, 2017.
4. SCHWABER, K; SUTHERLAND, K. Guia do Scrum. Scrum.org and Scruminc. 2014.
5. SCHWABER, K; SUTHERLAND, K. A arte de fazer o dobro de trabalho na metade do tempo. Ed. Sextante. Rio de Janeiro: 2019.
6. STANDARDIZATION/ INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMISSION/ Institute of Electrical and Electronics Engineers. ISO/IEC 12207 Systems and software engineering– Software life cycle processes, Geneve: ISO, 2017.
7. WERKEMA, C. Criando a cultura Lean Seis Sigma. Editora Elsevier. São Paulo: 2004.