



**PROGRAMA GERAL DO COMPONENTE CURRICULAR – PGCC**

**1 – IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR**

**1.1 Natureza do componente**

☒ Disciplina ☐ Atividades da prática ☐ Estágio Supervisionado ☐ Trabalho de conclusão de curso

**1.2 Dados do componente**

**Código:** 08050891 **Nome:** Engenharia de Software **Créditos:** 4 **Carga horária:** 60h

**Pré-Requisito:** **Código:**

**Curso:** Ciência da Computação **Período:** 3º **Turno:** ☐ M ☒ V ☐ N **Ano/Semestre:** 2018/1

**Professora:** Ana Paula dos Santos Oliveira Flor

**2 – EMENTA**

Introdução a engenharia de software. Processos de software. Processos unificados. Métodos ágeis. Gerencia de processo de desenvolvimento de software. Engenharia de requisitos. Análise e projeto de sistemas. Arquitetura de software. Testes de software.

**3 – OBJETIVOS**

Capacitar o aluno a aplicar os conceitos e conhecimentos pertinentes a Engenharia de Software, compreendendo suas características e a importância da gestão de projetos de software. Apresentar aos alunos o conceito e os modelos de processos de software, compreendendo as técnicas das metodologias ágeis e assim as práticas de engenharia de software (comunicação, planejamento, construção e implantação), como também as técnicas de levantamento de requisitos, os conceitos de análise orientada a objetos, diagrama UML e ferramentas CASE.

**4 – CONTEÚDO**

| ETAPA | EMENTA  | CONTEÚDO  |
|-------|---|---|
| 1     | Introdução a Engenharia de Software                 | Mercado de Software e Dinâmica de Desenvolvimento   |
|       | Processos de Software                               | Importância de software, mitos de software. Conceituação de produtos e processos de softwares |
|       | Processos Unificados                                | Introdução. Desenvolvimento iterativo e incremental. Realimentação e adaptação. Fases do PU   |
| 2     | Métodos Ágeis                                       | Processos de desenvolvimento de software (RUP, SCRUM e XP)                                    |
|       | Gerencia de Processo de Desenvolvimento de Software | Processos de desenvolvimento de software (RUP, SCRUM e XP)                                    |

|   |                   |                               |  |
|---|-------------------|-------------------------------|--|
|   |                   |                               |  |
|   |                   | Engenharia de Requisitos      | Processo de engenharia de requisitos. Levantamento de requisitos. Análise de requisitos. Documentação de requisitos. Verificação, validação e garantia da qualidade de requisitos, gerencia de requisitos. |
|   |                   | Análise e Projeto de Sistemas | Modelagem de sistema   |
|   |                   | Arquitetura de Software       | Projeto de arquitetura e de implementação. Gerenciamento de projetos/planejamento de projetos.   |
| 3 | Teste de Software |                               | Teste e evolução de software   |

## 5 – METODOLOGIA

Aulas expositivas e encontros com profissionais da área; Trabalhos práticos; Trabalhos em grupo.

## 6 – PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação do conhecimento será realizada de forma contínua, considerando a assiduidade e o desempenho de cada aluno em atividades propostas em sala de aula. Os instrumentos utilizados para avaliação podem variar entre avaliações escritas individuais, trabalhos de pesquisa e/ou implementação individuais ou em grupo. A cada 20 horas/aula concretizadas será aplicado um dos instrumentos acima apresentado

## 7 - REFERÊNCIAS

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- PRESSMAN, Roger. Engenharia de software. 6.ed. São Paulo: McGrawHill, 2006.
- SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2011.
- PFLEEGER, Shari Lawrence. Engenharia de Software: Teoria e Prática. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- BOOCH, G., RUMBAUGH, J., JACOBSON, I. UML – guia do usuário. Campus, 2000.
- PAULA FILHO, W. Engenharia de Software: Fundamentos, Métodos e Padrões - 2a edição - LTC – 2003.
- GUSTAFSON, David A.. Teoria e Problemas de Engenharia de Software. Porto Alegre: Bookman, 2003.

## 8 – OUTRAS OBSERVAÇÕES

Material didático disponível também no link:

<https://www.anapaulaflor.github.io>

<https://www.anapaulaflor.github.io>

---

**Aprovado pela Comissão do PPC em** ,

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <hr/><br>Professor(a) | <hr/><br>Presidente da Comissão do PPC |
|-----------------------|--|