



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2022
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre
<b>Curso</b>	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570)
<b>Disciplina</b>	2320 - ENGENHARIA DE SOFTWARE I
<b>Turma</b>	COI-C

**Carga Horária:** 68

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Engenharia de software: introdução e histórico. Noções sobre processo de engenharia de software. Engenharia de requisitos (Fundamentos sobre requisitos de software; elicitação de requisitos; análise de requisitos; especificação de requisitos; validação de requisitos). Projeto de software (Fundamentos sobre projeto de software; estrutura e arquitetura de software; notações de projeto de software; estratégias e métodos para projeto de software). Ferramentas de engenharia de software.

### I. Objetivos

GERAL:

Completando esta disciplina, o acadêmico deve ser capaz de entender conceitos, técnicas, características e aspectos básicos sobre engenharia de software.

ESPECÍFICOS:

Entender o que é Engenharia de Software e porque é necessária;

Adquirir uma compreensão básica sobre o processo de desenvolvimento de software;

Entender sobre os fundamentos de Projeto de software e arquiteturas de software;

Estudar sobre notações, estratégias e métodos usados em projetos de software;

Conhecer sobre ferramentas de Engenharia de Software.

### II. Programa

1. Engenharia de software: introdução e histórico.
2. Noções sobre processo de engenharia de software.
3. Engenharia de requisitos:
  - 3.1. Fundamentos sobre requisitos de software;
  - 3.2. Elicitação de requisitos;
  - 3.3. Análise de requisitos;
  - 3.4. Especificação de requisitos;
  - 3.5. Validação de requisitos.
4. Projeto de software:
  - 4.1. Fundamentos sobre projeto de software;
  - 4.2. Estrutura e arquitetura de software;
  - 4.3. Notações de projeto de software;
  - 4.4. Estratégias e métodos para projeto de software.
5. Ferramentas de engenharia de software.

### III. Metodologia de Ensino

Durante a disciplina serão realizadas aulas expositivas e dialogadas do conteúdo programático fazendo o uso de metodologias ativas de aprendizagem.

As metodologias ativas serão aplicadas conforme o assunto abordado podendo ser: sala de aula invertida, gamificação, educação mão na massa, aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem baseada em problemas e/ou aprendizagem baseada em times ou equipes. O ambiente virtual de aprendizagem moodle será utilizado para disponibilizar os materiais das aulas.

### IV. Formas de Avaliação

Avaliações teóricas, trabalhos práticos e seminários, sendo:

- 3 atividades avaliativas;
- 1 avaliação teórica e;
- projeto integrador.

A recuperação de rendimento se dará por meio de uma prova objetiva na última semana de aula contemplando o conteúdo estudado no semestre, dessa forma, a nota final da disciplina será composta pela média aritmética entre a nota do semestre e a nota da recuperação.

### V. Bibliografia

#### Básica

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 9a edição, São Paulo: Pearson Education, 2011. (3)

PRESSMAN, Roger. S. e MAXIM, Bruce R. Engenharia de Software. 8a edição, São Paulo; McGraw-Hill Interamericana do Brasil, 2016. (2)

GUEDES, Gilleanes T. A. UML2 Uma Abordagem Prática. 2a ed., São Paulo; Novatec, 2011. (3)

#### Complementar

AUDY, Jorge; PRIKLADNICKI, Rafael. Desenvolvimento distribuído de software. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 211 p. ISBN



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2022	
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre	
<b>Curso</b>	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570)	
<b>Disciplina</b>	2320 - ENGENHARIA DE SOFTWARE I	<b>Carga Horária:</b> 68
<b>Turma</b>	COI-C	

## PLANO DE ENSINO

978-85-352-2720-8. (1)

IEEE Computer Society. SWEBOOK® Version 3.0 Guide to the Software Engineering Body of Knowledge. Disponível em: <http://www.computer.org/web/swebok/v3>. Acesso em: 27/3/2015.

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de Software - Fundamentos, Métodos e Padrões. Ed. LTC. 2001. (2)

PRESSMAN, Roger S.; LOWE, David. Engenharia web. Tradução: Daniel Vieira. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 416 p. ISBN

978-85-216-1696-2. (1)

REZENDE, Denis Alcides. Engenharia de software e sistemas de informação. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2002. 358 p. ISBN

85-7452-094-2. (1)

---

## APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DECOMP/G

**Tp. Documento:** Ata Departamental

**Documento:** 10/2022

**Data:** 14/07/2022