

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Tecnologia em Sistemas para Internet		
DISCIPLINA: Análise e Projeto de Sistemas		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 45
PRÉ-REQUISITO: Programação Orientada a Objetos (34)		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória ☒ Optativa ☐ Eletiva ☐		SEMESTRE: 4º
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 30 h	PRÁTICA: 37 h	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 aulas		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: A definir		

EMENTA

Conceitos de Análise e Projeto de Sistemas. Modelos de ciclos de vida. Metodologia para análise e desenvolvimento de sistemas. Linguagem UML. Análise de requisitos, Modelagem conceitual.

OBJETIVOS

Geral

- Apresentar os conceitos sobre Análise e Projeto de software que habilitem o aluno a projetar e a desenvolver novos produtos de software.

Específicos

- Compreender os conceitos da Análise e Projeto;
- Aplicar uma Metodologia de Análise e Projeto de Software;
- Analisar e Projetar soluções utilizando UML para problemas do mundo real.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução à Análise e Projeto: Conceito de Análise e Projeto; Conceito de Análise e Projeto Orientados a Objetos; Modelos de ciclos de vida de software.
- Análise de Requisitos: Requisitos funcionais e não Funcionais; Técnicas de elicitação de requisitos; Casos de uso: Conceito de casos de uso e atores, Diagrama de casos de uso UML, Documentação de casos de uso.
- Análise e Projeto: Metodologia de Análise e Projeto de Software.
- Modelagem de Software com UML: Visão geral da UML; Diagramas UML (ex.: Diagramas de Casos de Uso, Diagramas de Classes, Diagramas de Objetos, Diagramas de Atividades e de Estados ou outros).

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando recursos audiovisuais e quadro, além de aulas práticas utilizando computadores. As aulas práticas serão atividades individuais ou em grupo para consolidação do conteúdo ministrado.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☒ Quadro
- ☒ Projetor
- ☐ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ Equipamento de Som
- ☒ Laboratório
- ☒ Softwares: BrModelo, Astah, JDK, Netbeans, Eclipse, JUnit.
- ☐ Outros.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas e práticas; atividades práticas e teóricas envolvendo a resolução de problemas computacionais; listas de exercícios.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- FURGERI, Sérgio. Modelagem de sistemas orientados a objetos: ensino didático. São Paulo: Érica, 2013.
- PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software: uma abordagem profissional. 8. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2016.
- SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2018.

Bibliografia Complementar:

- ENGHOLM JUNIOR, H. Análise e Design Orientado a Objetos. São Paulo: Novatec. 2013.
- FOWLER, M. UML Essencial: Um Breve Guia para a Linguagem-Padrão de Modelagem de Objetos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- GUEDES, Gilleanes T. A.. UML 2: uma abordagem prática. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2011.
- LARMAN, Craig. Utilizando UML e Padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de software: projetos e processos. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

OBSERVAÇÕES

Nenhuma.