

**PLANO DE ENSINO**  
**Ficha nº 2**

---

**Disciplina:** **ESTRUTURA ABSTRATA DE DADOS**

**Código:** **SIN157**

**Departamento ministrante:** Ciência e Gestão da Informação

**Curso:** Gestão da Informação

**Válido para o ano de:** 2012

( ) 1º semestre

( x ) 2º semestre

**Carga horária semanal:** 04 horas

**Créditos:** 04

**Aulas:** 15 teóricas                      15 práticas

**Total:** 60 horas

**Turma(s):** B

**Horário:**

3ª feira – 10:30 às 12:30

4ª feira – 08:30 às 10:30

**Professor:** Dr. Egon Walter Wildauer - [egon0910@gmail.com](mailto:egon0910@gmail.com) - Gabinete 37 - Ramal: 4392

**Pré-requisitos:** Linguagem de Programação

**EMENTA:**

Estudo das estruturas básicas e avançadas das Estruturas de Dados abstratas para computação.

**Programa (itens de cada unidade didática):**

1. Introdução, tipos Abstração
2. Registros, teoria dos conjuntos
3. Sequências
4. Listas, alocação dinâmica e estática
5. Pilhas
6. Filas
7. Ponteiros
8. Listas dinâmicas
9. Pilhas e filas dinâmicas
10. Árvores genéricas, binárias
11. Árvores balanceadas
12. Árvores – exercícios e usos
13. Ordenação
14. Busca
15. Grafos
16. Aplicações de estruturas de dados → Seminários

**Objetivos (competências do aluno):**

1. Adquirir conhecimentos teóricos e práticos referentes às técnicas de estruturas de dados.
2. Identificar e empregar técnicas de estruturas de dados para computação.

**Procedimentos didáticos:**

Aulas teórico-práticas interativas; exercícios e trabalhos práticos em aula e extra-classe; leitura e compreensão de textos e artigos.

**Formas de avaliação:**

Exercícios práticos. Trabalhos individuais e em grupo. Prova escrita, sem consulta. Contabilizando a média final como a soma aritmética de todos os exercícios, trabalhos e prova divididos por 3. Os exercícios e trabalhos serão avaliados segundo os seguintes critérios:

- 1 – Apresentação dos trabalhos seguindo as normas da ABNT
- 2 – Profundidade na abordagem do tema
- 3 – Qualidade do levantamento bibliográfico
- 4 – Contextualização do tema na área de interesse de estudo
- 5 – Explicação do conteúdo apresentado – precisão
- 6 – Exemplificações práticas e contextualizadas do tema
- 7 – Apresentação de resultados e discussão
- 8 – Análise dos resultados obtidos como conclusão

- 9 – Criatividade na apresentação
- 10 – Pontualidade (hora e dia) de entrega e apresentação do trabalho
- 11 – Desempenho individual e/ou coletivo dos membros da equipe durante a apresentação.

***Bibliografia básica:***

TANENBAUM, Aaron M.; LANGSAM Y.; AUGENSTEIN, Maoshe J.. **Estruturas de Dados Usando C**. São Paulo: Makron Books, 1995

WIRTH, Niklaus. **Algoritmos e Estruturas de Dados**. Rio de Janeiro: PHC, 1986.

***Bibliografia complementar:***

TANENBAUM, Andrew S. **Organização Estruturada de Computadores**. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 1992.

