

## **GERÊNCIA DE TELEMÁTICA**

**DISCIPLINA:** Sistemas Embarcados 1

### **OBJETIVO**

Ao final da disciplina o estudante será capaz de:

Compreender as limitações no projeto e implementação de sistemas embarcados em comparação com outros sistemas computacionais.

Compreender as funções de hardware e software no sistema e a cooperação entre eles na solução do problema.

Desenvolver hardware para o sistema de maneira a atender às restrições de projeto.

Desenvolver software de aplicação para atender requisitos de projeto, respeitando restrições de plataforma e outras.

Compreender a interação entre os diversos componentes de um sistema computacional embarcado.

### **EMENTA**

Introdução a Sistemas Embarcados. Hardware para Sistemas Embarcados. Desenvolvimento de Software para Sistemas Embarcados. Introdução a Sistemas Operacionais Embarcados.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Peter MARWEDEL. Embedded System Design. Kluwer Academic Publishers, 2003.

Wayne WOLF. Computers as Components: Principles of Embedded Computing System Design.

Morgan Kaufmann, 2001.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Luigi CARRO. Projeto e Prototipação de Sistemas Digitais, Editora da Universidade, UFRGS, 2001.

Alan C. SHAW. Real-time systems and software. John Wiley & Sons, 2001.