



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO - ESCOLA DE MINAS  
Programa de Pós-Graduação em Instrumentação, Controle e Automação  
de Processos de Mineração – PROFICAM  
Convênio Universidade Federal de Ouro Preto/Associação Instituto Tecnológico  
Vale UFOP/ITV



Disciplina: **CAM210 - SISTEMAS EMBARCADOS**

Módulo: **MAC**

Pré-requisito: **Não tem**

Carga Horária: **45 horas**

Créditos: **3 (três)**

**EMENTA:**

Programação de microcontroladores. Simulação de projetos. Projeto de Hardware. Comunicações síncrona e assíncrona. Comunicação sem-fio. Aquisição de dados.

**BIBLIOGRAFIA:**

1. BLUM, Jeremy. Exploring Arduino: Tools and Techniques for Engineering Wizardry. John Wiley & Sons, 2013.
2. IBRAHIM, Dogan. Microcontroller based applied digital control. John Wiley, 2006.
3. IBRAHIM, Dogan. Microcontroller-based temperature monitoring and control. Newnes, 2002.
4. LUZ, Carlos Eduardo Sandrini. Criação de Sistemas Supervisórios em Microsoft Visual C# 2010 Express - Conceitos Básicos, Visualização e Controles. 1. ed. São Paulo: Editora Érica, 2012.
5. MARGOLIS, Michael. Arduino cookbook. O'Reilly Media, Inc, 2011.
6. SCHMIDT, Maik. Arduino. Pragmatic Bookshelf, 2011.
7. IOVINE, John. PIC Robotics - **Beginner's guide to robotics projects using the PICmicro**. MCGRAW-HILL, 2004.
8. IOVINE, JOHN. ANDROIDS, ROBOTS, AND ANIMATRONS. **WASHINGTON DC: MCGRAW**, 1998.