

| SISTEMAS EMBARCADOS | | Carga Horária (h) | | | |
|--|---------------------------|------------------------------|---------|-----------------------|-------|
| | | TIPO | TEÓRICA | PRÁTICA | TOTAL |
| | | Semanal | 2 | 2 | 4 |
| | | Semestral | 34 | 34 | 68 |
| Caráter: Obrigatório | Código: XXXXXXX | Período: Módulo VI | | Oferta: IGE | |
| Ementa: Introdução aos Sistemas Embarcados. Requisitos de hardware para sistemas embarcados: estrutural geral de sistemas embarcados. Sistemas embarcados de tempo real. Interfaceamento com sensores e atuadores. Metodologia e ferramentas de software e hardware para desenvolvimento de sistemas embarcados. Implementação de sistemas embarcados. | | | | | |
| Objetivos: Introduzir os Sistemas Embarcados e as suas áreas de aplicação. Desenvolver soluções para ambientes embarcados. | | | | | |
| Bibliografia Básica: <ul style="list-style-type: none"> ● VAHID, FRANK; GIVARGIS, TONY. Embedded system design: a unified hardware/software introduction. New York: Wiley, c2002. xxi, 324 p. ISBN: 9780471386780. ● VAHID, FRANK. Sistemas digitais: projeto, otimização e HDLS. Porto Alegre: Bookman, 2008. 558 p. ISBN: 9788577801909. ● PEDRONI, VOLNEI A. Eletrônica digital moderna e VHDL: princípios digitais, eletrônica digital, projeto digital, microeletrônica e VHDL. Rio de Janeiro: Elsevier, c2010. 619 p. ISBN: 9788535234657. | | | | | |
| Bibliografia Complementar: <ul style="list-style-type: none"> ● TOCCI, RONALD J.; WIDMER, NEAL S.; MOSS, GREGORY L. Sistemas digitais: princípios e aplicações. São Paulo: Pearson Prentice Hall, c2011. xx, 817p. ISBN: 9788576059226. ● SOUSA, DANIEL RODRIGUES DE; LAVINIA, NICOLÁS CÉSAR; SOUZA, DAVID JOSÉ DE. Desbravando o Microcontrolador PIC 18: recursos avançados. São Paulo: Érica, 2010. 336 p. ISBN: 988536502632. ● BAER, JEAN-LOUP. Arquitetura de microprocessadores: do simples pipeline ao multiprocessador em chip. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2013. xv,325 p. ISBN: 9788521621782. ● MIYADAIRA, ALBERTO NOBORU. Microcontroladores PIC 18: aprenda e programe em linguagem C. 4. ed. São Paulo: Érica, 2013. 400p. ISBN: 9788536502441. ● CAPUANO, FRANCISCO GABRIEL; MARINO, MARIA APARECIDA MENDES. Laboratório de eletricidade e eletrônica. 24. ed. São Paulo, SP: Érica, 2007. 309 p. ISBN: 9788571940161. | | | | | |