|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM** | | | | | |
| **Unidades: FSB** | | **CURSO: Tecnologia em Automação Industrial** | | | |
| **Disciplina:**  Projeto Interdisciplinar Aplicado a Tecnologia  em Automação Industrial IV | | **Período Letivo:**  **1° sem/ 2015** | | **Série:**  **5ª série** | **Período:**  ***Não definido*** |
| **Semestre de Ingresso:**  **1º** | **Ano de Ingresso:**  **2015** | **C.H. Teórica:** | **C.H. Prática:** | **C.H. Outras:**  100 | **C.H. Total:**  **100** |

|  |
| --- |
| **Ementa** |
| Fundamentos para a elaboração de projetos. Abordagem básica sobre interdisciplinaridade. A interdisciplinaridade na prática de projetos. |

|  |
| --- |
| **Objetivos** |
| Ser capaz de atuar em contextos situacionais que exijam o desenvolvimento de competências profissionais estabelecidas nas  Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos Superiores de Tecnologia, bem como, no Catálogo Nacional de CST (MEC 2010).  (Seguir Regulamento próprio) |

|  |
| --- |
| **Conteúdo Programático** |
| Todo o conteúdo abordado nas disciplinas do semestre em vigor do CST em Automação Industrial.  (Seguir Regulamento próprio) |

|  |
| --- |
| **Procedimentos Metodológicos Indicados** |
| Explanações dialogadas. Trabalhos em Grupo. Preenchimento de Relatórios. Apresentações em grupo. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Sistema de Avaliação** | |
| **1° Avaliação - PESO 4,0** | **2° Avaliação - PESO 6,0** |
| **Práticas: 10,0** | **Prova Escrita Oficial:** |
| **Teóricas:** | **Práticas:10,0** |
| **Total: 10,0** | **Total: 10,0** |

|  |
| --- |
| **Bibliografia Básica** |
| 1. GORGES, Eduardo. A Lei de Murphy no Gerenciamento de Projetos. São Paulo: Brasport ; Valinhos, SP: Anhanguera Educacional, 2012. |
| 1. SMITH, Kenneth C.; SEDRA, Adel S. **Microeletrônica**. 5ª ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2007. |
| 1. Woiler, S. Projetos: planejamento, elaboração e análise. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. |

PROJETO DE MULTIAPRENDIZAGEM

1º sem/2015

ATPS- máximo 4 alunos

Realização: Confecção de um kit didático implementado pelo grupo em qualquer plataforma:

- 8051, Arduino ou PIC.

Implementar a placa de circuito padrão ou feito de forma caseira e inserir o microcontrolador de 18 a 40 pinos;

- verificar uma plataforma de comunicação (serial DB9 ou USB);

- definir qual software de programação irá utilizar;

**Apresentação:** data da SUB de Microcontroladores (25/06) as 10 horas.

**Critérios de avaliação parcial**: andamento do projeto (o que foi definido elo grupo?, o que já começou realizar?, detalhamento de tarefa de cada membro do grupo).

**Critérios de avaliação final**:

- confecção de placa ou implementação de kit existente com extensão de confecção de placa ou estudo técnico (2,0);

- plataforma (grava e executa na mesma placa?, em placas diferentes, pesquisas feitas...) (1,0);

- programação e nível de abstração do programa (2,5);

- aplicabilidade do projeto (justificativa) (1,0);

- apresentação do grupo (2,0);

- relatório de confecção e programação com normas ABNT (1,5).

- Pode utilizar programas de sirene de alarme, contato de relé, IHM, sensor LM35, contador, semáforo inteligente, etc...

Dúvidas, enviar e-mail para: cmalheiro@anhanguera.com