

Ementário

| CÓDIGO | DISCIPLINA/EMENTA |
|--------|--|
| ELT500 | Encontros Presenciais (15 horas) – Primeiro encontro presencial. Segundo encontro presencial. |
| ELT501 | Ambientação ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (15 horas) – Introdução a EaD. Interface do AVA PVANet Moodle. Ferramentas do PVANet Moodle. Utilizando o Aplicativo do Moodle. |
| ELT541 | Introdução a Automação e Controle de Processos (30 horas) – Matemática aplicada. Equações diferenciais ordinárias lineares de 1ª e 2ª ordem. Transformada de Laplace. Transformada-z. Equações de diferenças. Aplicações. |
| ELT543 | Sistemas Digitais (30 horas) - Sistemas de numeração e codificação digital. Álgebra de Boole e portas lógicas. Circuitos lógicos combinacionais. Flip-Flops. Aritmética digital: operações e circuitos. Conversão digital analógica e analógica digital. |
| ELT550 | Instrumentação Eletrônica (30 horas) – Introdução aos sistemas de medição eletrônicos. Sensores. Atuadores. Aquisição de dados. |
| ELT548 | Controladores Lógicos Programáveis (45 horas) - Comandos elétricos. Circuitos de intertravamento e temporização. Controladores Lógicos Programáveis (CLP). |
| ELT545 | Modelagem de Sistemas Dinâmicos (30 horas) - Introdução. Modelagem de sistemas mecânicos. Modelagem de sistemas hidráulicos e térmicos. Modelagem de sistemas eletromecânicos. Modelagem ARX. |
| ELT546 | Projeto de sistemas de Controle (30 horas) – Introdução. Diagrama de blocos. Teoria de controle clássico. Teoria de controle moderno. Projeto de controladores analógicos. Projeto de controladores digitais. Aplicações. |
| ELT547 | Sistemas Inteligentes (30 horas) – Introdução à aprendizagem de máquinas. Redes neurais artificiais. Lógica fuzzy. Estudo de casos. |
| ELT551 | Sistemas de Automação Agrícola e Industrial (30 horas) - Elementos básicos dos sistemas de automação. Sistemas de automação industrial. Sistemas de automação agrícola. Estudo de casos. |
| ELT552 | Supervisão de Processos Agrícola e Industrial (45 horas) – Programação. Redes de Automação. Supervisórios. Sistema SCADA. Estudo de Caso. |
| ELT555 | Agricultura e Indústria 4.0 (45 horas) – Histórico das revoluções da manufatura. A quarta revolução. Tecnologias. Exemplos de Aplicações. |