



PLANO DE AULAS

1 - IDENTIFICAÇÃO

Curso: SPO.BAC.CTA.2007 - BACHARELADO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO	Período/Ano Letivo 2024/2
Diário/Componente Curricular: 350086 - SUP.10298 (CONV2) - CONVERSÃO DE ENERGIA 2 - Graduação [42.80 h/57 Aulas]	Código da Disciplina: SUP.10298 (CONV2)
Carga Horária Total: 42,80h/57 Aulas	Carga Horária Semanal: 2,25h/3 Aulas
Professores: Cesar da Costa (1463792)	

2 - INSTRUMENTOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

- Nota atribuída a exercícios propostos (T1), pesquisas e relatórios de atividades (T2).
- Média= (T1+T2)/2

3 - DESENVOLVIMENTO DAS AULAS

SEMANA DATA	CONTEÚDO	METODOLOGIAS DE ENSINO E RECURSOS
1 17 de Setembro de 2024	Apresentação do curso, disciplina e critérios de avaliação.	- Aula teórica; - Slides/Multimídia (Moodle); - Site: www.professorcesarcosta.com.br
2 24 de Setembro de 2024	Introdução as Maquinas Elétricas: - Definição; - Principais tipos; - Aspectos construtivos; - Campo girante; - Exercícios propostos.	- Aula teórica; - Slides/Multimídia (Moodle); - Site: www.professorcesarcosta.com.br
3 1 de Outubro de 2024	Princípios das Maquinas Elétricas Rotativas: - Nocoos Construtivas do Estator; - Disposição dos condutores nas ranhuras; - Espiras; - Tipos de bobinas; - Grupo de bobinas; - Paso polar; - Angulo eletrico; - Graus eletricos versus Graus mecanicos; - Exercicios propostos.	- Aula teórica; - Slides/Multimídia (Moodle); - Site: www.professorcesarcosta.com.br
4 8 de Outubro de 2024	Descrição Física das Maquinas Elétricas: - Motor de Indução; - Ligação do motor de 6 pontas; - Ligação triangulo; - Ligação estrela; -Ligação do motor de 12 pontas; - Fechamento duplo triangulo; - Exercícios propostos.	- Aula teórica; - Slides/Multimídia; - Site: www.professorcesarcosta.com.br
5 15 de Outubro de 2024	Prática com M.I.T - Motor de Indução Trifásico: - Rotor gaiola de esquilo; - Escorregamento;	- Aula Prática; - Laboratório de Máquinas elétricas; - Site: www.professorcesarcosta.com.br

	<ul style="list-style-type: none"> - Velocidade de campo girante; - Velocidade do rotor. 	
<p>6 22 de Outubro de 2024</p>	<p>Modelagem e Análise de um M.I.T:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Circuito elétrico equivalente; - Análise do circuito equivalente; - Potência e Perdas; - Torque eletromagnético. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aula teórica; - Slides/Multimídia (Moodle); - Site: www.professorcesarcosta.com.br
<p>7 29 de Outubro de 2024</p>	<p>Acionamento de Motores de Indução:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Partida direta; - Partida triângulo estrela; - Partida Suave (Softstarter). - Inversor de frequência. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aula teórica; - Slides/Multimídia; - Site: www.professorcesarcosta.com.br
<p>8 5 de Novembro de 2024</p>	<p>Nocões de Eletrônica de Potência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chaves semicondutoras de potência; - Conversores AC - DC; - Nocões de TRIACs e IGBTs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aula teórica; - Slides/Multimídia (Moodle); - Site: www.professorcesarcosta.com.br
<p>9 12 de Novembro de 2024</p>	<p>Teoria sobre dispositivos de Partida Suave (Softstart):</p> <ul style="list-style-type: none"> - teoria de funcionamento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aula teórica; - Slides/Multimídia (Moodle); - Site: www.professorcesarcosta.com.br
<p>10 19 de Novembro de 2024</p>	<p>Prática com Dispositivo de Partida Suave (Soft start)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalação; - Parametrização; - Aplicações práticas; - Exercícios propostos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aula prática; - Laboratório de máquinas elétricas; - Site: www.professorcesarcosta.com.br
<p>11 26 de Novembro de 2024</p>	<p>Teoria sobre Inversores de frequência;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teoria de funcionamento; - Instalação; - Aplicações práticas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aula teórica; - Slides/Multimídia (Moodle); - Site: www.professorcesarcosta.com.br
<p>12 3 de Dezembro de 2024</p>	<p>Prática 1 - Inversores de frequência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acionamento pela IHM; - Parametrização; - Principais parâmetros; - Ajustes de velocidades; - Rampas de aceleração e desaceleração. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aula teórica; - Laboratório de máquinas elétricas; - Site: www.professorcesarcosta.com.br
<p>13 10 de Dezembro de 2024</p>	<p>Prática 2 - Inversores de frequência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acionamento por potenciômetro; - Parametrização; - Principais parâmetros; - Controle analógico da velocidade. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aula teórica; - Laboratório de máquinas elétricas; - Site: www.professorcesarcosta.com.br
<p>14 17 de Dezembro de 2024</p>	<p>Prática 3 - Inversores de frequência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acionamento por entradas digitais; - Parametrização; - Principais parâmetros; - Controle digital de velocidade. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aula teórica; - Laboratório de máquinas elétricas); - Site: www.professorcesarcosta.com.br
<p>15 4 de Fevereiro de 2025</p>	<p>Servomotor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Princípio de funcionamento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aula teórica; - Slides/Multimídia (Moodle); - Site: www.professorcesarcosta.com.br

16 8 de Fevereiro de 2025	Complementação de carga horária. Exercícios extras classes.	- Aula teórica; - Slides/Multímida (Moodle); - Site: www.professorcesarcosta.com.br
17 11 de Fevereiro de 2025	Exercícios de revisão.	- Aula teórica; - Slides/Multímida (Moodle); - Site: www.professorcesarcosta.com.br
18 15 de Fevereiro de 2025	Complementação de carga horária. Exercícios extras classes.	- Aula teórica; - Slides/Multímida (M00dle); - Site: www.professorcesarcosta.com.br
19 18 de Fevereiro de 2025	Avaliação Teórica (opcional).	Prova objetiva.

Assinaturas

PROFESSOR		COORDENADOR DO CURSO	
DATA		DATA	
___/___/___		___/___/___	

RASCUNHO

