UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PLANO DE ATIVIDADES REMOTAS

NOME DO COMPONENTE	COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA INDUSTRIAL	CENEL	ELET 0040	2020.2

CARGA HORÁRIA	SINCRONA	ASSINCRONA	HORÁRIO: QUA	16:00-18:00 h
30 h	08 h	22 h		

CURSOS ATENDIDOS (Especificar a quantidade de vagas por curso ou a quantidade total)	SUB-TURMAS
ENGENHARIA ELÉTRICA	

PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)	TITULAÇÃO
José Américo de Sousa Moura	DOUTORADO

EMENTA

Experimentos sobre tópicos da ementa da disciplina Eletrônica Industrial.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL:

- Proporcionar ao estudante uma visão prática de dispositivos, métodos e procedimentos relacionados ao acionamento e controle de processos no âmbito da Eletrônica Industrial.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Munir o estudante com as ferramentas de análise e projeto necessárias para a utilização de toda a gama de dispositivos utilizados em acionamentos de máquinas elétricas e controle eletrônico envolvidos em processos industriais.

METODOLOGIA

A disciplina será ministrada através de aulas expositivas teóricas e exercícios ministradas de forma:

- **síncrona**: utilizando a plataforma Classroom (GSuite), alternativamente webconferência da RNP ou quaisquer das plataformas gratuitas de reuniões disponíveis da internet ou ainda por grupos de conversas, tudo combinado previamente através e-mail. Estas aulas serão dedicadas ao acompanhamento dos discentes e retirada de dúvidas.
- **assíncrona**: com aulas previamente gravadas e disponibilizadas no Classroom ou plataforma similar.
- Nas aulas serão utilizados software livre para as simulações dos experimentos.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

O discente será avaliado com 02 notas com média ME = (EE1 + EE2) / 2, sendo:

- EE1* = 10,00
- EE2* = 10,00
- EF = 10,00 (EXAME FINAL)

Norma de recuperação:

- Ter média (ME) maior ou igual a 4,0.
- E fazer uma média final (MF) maior ou igual 5,0, com a MF = (ME + EF) / 2.

* Para composição da nota de um exercício, mais de uma avaliação poderá ser aplicada.

CONTEÚDOS DIDÁTICOS

Número	Cronograma de atividades
1	Transistores de junção de potência
2	Características IV do SCR e TRIAC
3	Técnicas de disparo do SCR.
4	Aplicações do SCR e TRIAC
5	Aplicações do MOSFET / TRIACS / TBJ
6	Outros dispositivos: Transistor de Unijunção (TUJ) e DIAC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. **RASHID**, M. H. – *Eletrônica de Potência – 4 ed. – São Paulo: Pearson Education do Brasil 2014*

2. **AHMED**, A. – *Eletrônica de Potência* – Pearson Education do Brasil, 2002.
3. **BARBI**, I. – *Eletrônica de Potência, 5ed, Ed do autor, Florianópolis*, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. **LANDER**, C. W. – *Eletrônica Industrial* – 2ª. Ed., Makron Books, 1996.
2. **SEM**, P. C. – *Principles of Electric Machines and Power Electronics* – 2nd. Ed., John Wiley & Sons.

***SEDRA**, A. S. & **SMITH**, K. C., **Microeletrônica.** 4ª.Ed., Makron Books, 2000.*

09/06/2021 DATA	ASSINATURA DO PROFESSOR	___/___/___ APROV. NO NDE	COORD. DO COLEGIADO