



Plano de Atividades Domiciliares ADE

Unidade Curricular: Introdução à Eletrotécnica		
Professor: Lauro Paulo da Silva Neto		Contato: lauro.paulo@unifesp.br Homepage: https://laourunifesp.wixsite.com/lauropaulo Horário em Home Office: 10hs até 12hs e das 14hs até 20hs.
Ano Letivo: 2020	Semestre: 2º	Carga horária total: 36hs teórica
Turmas: Turma I e Turma N		
Plataforma de acesso ao curso: Moodle, link para acessar o SEAD/UNIFESP: https://www.unifesp.br/reitoria/sead/ Link para os encontros síncronos será disponibilizado no Moodle.		
Objetivos (remoto): Desenvolver nos alunos conhecimento e competências na área de instalações elétricas. Ao término desta unidade curricular o aluno será capaz de conhecer; os tipos de geração de energia, os sistemas de transmissão e distribuição de energia elétrica, circuitos elétricos trifásicos, sistemas de proteção e ao final desenvolver uma planta de instalação elétrica.		
Conteúdo Programático e Cronograma: Todas as semanas serão compostas por atividades assíncronas "AS" (gravação de vídeo-aula, questionários e fóruns) e de atividades síncronas "SI" (utilizando o Google Meet). As atividades síncronas visam dar suporte para retirar dúvidas e criar um ambiente de debate sobre o tema de estudo da semana (será gravada e disponibilizada ao seu término).		
Semana 1: Introdução ao curso e aos sistemas de geração de energia elétrica; Semana 2: Gerador de energia elétrica; Semana 3: Sistema elétrico trifásico; Semana 4: Transformadores e seus componentes; Semana 5: Linhas de transmissões; Semana 6: Distribuição de energia e carga trifásica; Semana 7: Elementos de uma instalação elétrica de baixa tensão e seus símbolos (NBR5444); Semana 8: Conceitos básicos para o desenvolvimento de uma planta em software CAD; Semana 9: Previsão de carga para uma instalação elétrica de baixa tensão (NBR5410); Semana 10: Sistemas de proteção elétrica (fusíveis e disjuntores); Semana 11: Introdução ao sistema de ar condicionado e previsão de carga elétrica para		



uma instalação.

Semana 12: Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas-SPDA (NBR5419);

Semana 13: Aterramento elétrico.

Atividade	Semana													CH total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	-
CH AS (hs)	2	1	2	1	2	1	1	3	1	2	2	2	3	23
CH SI (hs)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
CH semanal	3	2	3	2	3	2	2	4	2	3	3	3	4	36

AS- Assíncrona SI- Síncrona

Metodologia de Ensino Utilizada:

Atividades Assíncronas: vídeo aulas, material para estudo/leitura, questionários participação em fóruns e desenvolvimento do projeto final. Atividades síncronas: encontro semanal no Google Meet, o encontro tem como objetivo, esclarecer dúvidas, promover debates construtivos sobre o tema de estudo da semana. Todo material produzido na forma síncrona será gravado e disponibilizado na plataforma do curso (Moodle).

Metodologia de Avaliação:

Serão aplicados questionários teóricos semanalmente - corresponde 40% da nota total;
Participação nos fóruns de debate - corresponde 10% da nota total;
Projeto final contendo o relatório com a planta elétrica e apresentação (vídeo gravado) –
Corresponde 50% da nota total.

Bibliografia básica e complementar para uso remoto:

Básica:

GUSSOW, M.; Eletricidade básica. 2 ed. at. amp. Porto Alegre: Bookman, 2009. (Coleção Schaum). Link da minha biblioteca:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577804290/pageid/0>

IRWIN, J.D. e NELMS, R. K.; Análise básica de circuitos para engenharia. 10.ed. Editora LTC, 2013. Link da minha biblioteca:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2320-5/pageid/0>

ORSINI, L.Q; CONSONNI, D.; Curso de circuitos elétricos. 2.ed. São Paulo: Blucher, 2002. Link da minha biblioteca:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215240/pageid/0>

PINTO, M.O.; Energia Elétrica, geração, transmissão e sistemas interligados. 1.ed; Editora: LTC, 2014. Link da minha biblioteca:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2526-1/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%5D!/4/2/2%5Bvst-image-button-495547%5D%400:46.6>

FERREIRA, F.I.; Instalações Elétricas- Controle e Processos Industriais. 1 ed. Editora Erika, 2019. Link da minha biblioteca:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532011/pageid/0>



REIS, L.B.; Geração de energia elétrica. 2 ed. Editora Manole, 2011. Link da minha biblioteca:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520443088/pageid/0>

BARROS, B. F; GEDRA, R. L. Cabine Primária, subestações de alta tensão de consumidor. 3.ed. São Paulo: Érica, 2011. Link da minha biblioteca:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518206/pageid/0>

FILHO, J. M. Instalações elétricas industriais. 9. ed; Editora: LTC, 2018. Link da minha biblioteca:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521633730/epubcfi/6/10%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcopyright%5D!4/18%400:0>

Complementar:

ALBUQUERQUE, R. O. Análise de circuitos em corrente alternada. 2.ed. São Paulo: Érica, 2012. Link da minha biblioteca:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518091/pageid/0>

ALBUQUERQUE, R. O. Análise de circuitos em corrente contínua. 21.ed. São Paulo: Érica/Saraiva, 2008. Link da minha biblioteca:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518107/pageid/4>