

Sigla da Disc.: **FA780**

Turma: **A**

Nome da Disc.: **Instalações Elétricas para Sistemas Agroindustriais**

QUADRO A - DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA CONSIDERANDO O VETOR DA DISCIPLINA TOTAL EM HORAS

Nº de Créditos da Disciplina: 4	Total de Horas de Atividades Teóricas: 45	Total de Horas de Atividades Práticas:	Total de Horas de Laboratório: 15
--	---	---	---

QUADRO B - DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA CONSIDERANDO O VETOR DA DISCIPLINA TOTAL EM HORAS

Tipo Participação	Nome do Docente	TEÓRICAS	&	PRÁTICA e/ou LABORATÓRIO	Horas Trabalhadas
RESPONSÁVEL	Juliana de Souza Granja Barros	45		15	60
Colaborador(a)					
		= 45		= 15	60

NOTA: * TOTAL DE HORAS TEÓRICAS/PRÁTICAS DO(S) DOCENTE(S) DEVE SER IGUAL AO TOTAL DE HORAS CITADOS NO QUADRO A

Pontos Importantes:

- A Carga Didática deve ser computada considerando-se a carga horária da disciplina, mas para isso deve-se observar também os vetores teóricos e práticos.
- Número total de semanas na qual o docente atuará, computando separadamente o vetor de aulas práticas e aulas teóricas.
- A carga didática do PED deve ser a mesma informada no Projeto de Participação Didática encaminhado à CPG (GR-19/2014). A carga didática do PED não interfere na carga didática dos professores.

QUADRO C – DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA DO(DA) PED

Observação: A carga didática atribuída ao discente do PED não será subtraída da carga didática total dos docentes alocados na disciplina.

Nome do(a) Discente Email:	
Nome do(a) Discente Email:	

QUADRO D – DADOS DO PAD

Nome do(a) Discente	
Email:	
Atividades:	

EMENTA:

Noções básicas sobre geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Linhas de distribuição e ramais rurais. Instalações elétricas em baixa tensão. Sinalização, comando e proteção de circuitos elétricos em baixa tensão. Instrumentos de medidas elétricas. Sistemas de medição e modalidades tarifárias de energia elétrica.

EVENTOS:

1. No sábado, 10 de agosto de 2024, às 15:30 horas, no Agriteatro da FEAGRI, ocorrerá a Colação de Grau dos Formandos do 1º semestre de 2024 (85ª Turma). Participe!
2. Quinta-feira, dia 01/08/2024 - Início das aulas do 2º período letivo de 2024 e Turmas Especiais I e II.
3. Quarta-feira, dia 14/08/24 - DAY "AGCO FARMER EXPERIENCE"

DATAS:

DESCRIÇÃO

03 a 05/10/2024	Agroweek FEAGRI
15/10/2024 Horário: das 8h às 17h, Local: no Anfiteatro do Prédio III	Reunião de avaliação e discussão de cursos & Estudo das disciplinas de graduação – Não haverá aula e as atividades serão voltadas à avaliação dos cursos nas unidades de origem e nas unidades que oferecem disciplinas de serviço, de forma complementar, em horários não coincidentes
30/11/024	Último dia para o cumprimento da carga horária e programas das disciplinas.
02 a 07/12/2024	Semana de Estudo – não poderá ocorrer atividades de aula.
02 a 17/12/2024	Prazo para entrada de Médias e Frequências do 2º período letivo de 2024 e Turmas Especiais I e II, no SIGA.
09 a 14/12/2024	Exames finais do 2º período letivo de 2024 e Turmas Especiais I e II. E aplicação do teste de proficiência.
24/02/2025	Início das aulas do 1º período letivo de 2025 e Turmas Especiais I e II.

ATENÇÃO ÀS SEGUINTE DATAS (FERIADO/EXPEDIENTE SUSPENSO)

SETEMBRO	07/09/2024, sábado, Independência do Brasil
OUTUBRO	12/10/2024, sábado, Nossa Senhora Aparecida 28/10/2024, segunda-feira, dia do Servidor Público
NOVEMBRO	02/11/2024, sábado, Finados 15 e 16/11/24, sexta-feira, Proclamação da República 20/11/24, quarta-feira, Dia da Consciência Negra

- Em caso de dúvidas consulte o Calendário DAC 2024 [aqui](#)

CRONOGRAMA:

	DATAS	TEMA DA AULA	PROFESSOR
1.	07/08/2024	Apresentação da disciplina	Juliana
2.	12/08/2024	a) Efeitos da corrente elétrica no corpo humano	Juliana
		b) Revisão de circuitos elétricos de corrente contínua - CC	
3.	14/08/2024	Revisão de circuitos elétricos de corrente alternada - CA	Juliana
4.	19/08/2024	Noções de Eletromagnetismo	Juliana
5.	21/08/2024	Noções básicas sobre Geração de Energia Elétrica	Juliana
6.	26/08/2024	Noções básicas sobre Transmissão de Energia Elétrica	Juliana
		a) Noções sobre transformadores b) Noções sobre sistemas de transmissão	
7.	28/08/2024	Noções básicas sobre Distribuição de Energia Elétrica	Juliana
		a) Noções sobre linhas de distribuição de energia elétrica b) Ramais Rurais	
8.	02/09/2024	Instrumentos de Medidas Elétricas	Juliana

9.	04/09/2024	Aula Prática Instrumentos de Medidas Elétricas	Juliana
10.	09/09/2024	Instalações Elétricas em Baixa Tensão para Sistemas Agroindustriais a) Introdução e conceitos básicos b) Equipamentos Utilizados no Setor Agrícola c) Curvas de demanda d) Classificação dos alimentadores	Juliana
11.	11/09/2024	Instalações Elétricas em Baixa Tensão para Sistemas Agroindustriais a) Planejamento do sistema de distribuição b) Cálculo de demanda c) Cálculo do centro de carga	Juliana
12.	16/09/2024	Instalações Elétricas em Baixa Tensão para Sistemas Agroindustriais a) Iluminação b) Fontes de luz: tipos de lâmpadas, rendimentos e vida útil. c) Intensidade e fluxo luminoso. Iluminamento. d) Cálculo de iluminação: método dos Lúmens Médios.	Juliana
13.	18/09/2024	Aula Prática Dimensionamento luminotécnico utilizando software DiaLux	Juliana
14.	23/09/2024	Aula Prática para Elaboração do Projeto Final	Juliana
15.	25/09/2024	Aula Prática para Elaboração do Projeto Final	Juliana
16.	30/09/2024	Instalações Elétricas em Baixa Tensão para Sistemas Agroindustriais a) Simbologia b) Ligações elétricas	Juliana
17.	02/10/2024	Aula Prática de Ligações Elétricas	Juliana
18.	07/10/2024	Aula Prática para Elaboração do Projeto Final	Juliana
19.	09/10/2024	Instalações Elétricas em Baixa Tensão para Sistemas Agroindustriais a) Dimensionamento dos condutores b) Dispositivos de Proteção	Juliana
20.	14/10/2024	Aula Prática para Elaboração do Projeto Final	Juliana
21.	16/10/2024	Prova P1	Juliana
22.	21/10/2024	Motores Elétricos a) Conceitos b) Dimensionamento de condutores para ligação de motores elétricos	Juliana
23.	23/10/2024	Motores Elétricos a) Dispositivos de manobra e proteção b) Circuitos de força e de comando	Juliana
24.	30/10/2024	Desafio de Circuitos de Força e de Comando	Juliana
25.	04/11/2024	Motores Elétricos a) Chaves de partida de motores b) Dúvidas sobre o projeto final	Juliana
26.	06/11/2024	Motores Elétricos a) Dimensionamento das chaves de partida	Juliana
27.	11/11/2024	Aula Prática Motores Elétricos	Juliana
28.	13/11/2024	Tarifação	Juliana
29.	18/11/2024	Aula de Revisão para prova	Juliana
30.	25/11/2024	Prova P2	Juliana
31.	27/11/2024	Entrega do Projeto Final	Juliana

BIBLIOGRAFIA:

1. ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, NBR-5410, Instalações Elétricas em Baixa Tensão - Procedimentos, NBR-5433, NBR-5434
2. CREDER, H. Instalações Elétricas. 17 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2022.
3. MAMEDE FILHO, J. Instalações elétricas industriais. 10 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023.

4. NISKIER, J.; MACINTYRE, A. Instalações Elétricas. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021.
5. COTRIM, A. Instalações Elétricas. 5. Ed. Pearson, 2008.
6. FRANCHI, C. M. Acionamentos Elétricos. 4 ed. São Paulo: Érica, 2008.
7. ALEXANDER, C. K.; SADIKU, M. N. O. Fundamentos de circuitos elétricos. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.
8. CPFL - Cia. Paulista de Força e Luz. Normas Técnicas.
9. Dispositivos de Comando e Proteção, Revista Siemens
10. Manual de Instalações Elétricas, Ademaro Cotrim – Pirelli
11. Fundamentals of Electricity For Agriculture - Robert Gustafson -2ª Ed. –1993 –ASABE
12. Lighting Systems for Agricultural Facilities, ASABE Standard - EP 344.3 – JAN. 2005
13. Eletrificação Rural, César Piedade Jr., Ed. Nobel

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (Inclusive datas de provas, trabalhos e projetos)

DATA:	PROVAS/DESCRIÇÃO:	PESOS:												
16/10/2024	PROVA (P1)	20%												
25/11/2024	PROVA (P2)	25%												
DATA:	PROJETOS / DESCRIÇÃO	PESOS:												
27/11/2024	Projeto Final (PF)	50%												
DATA:	RELATÓRIOS, LISTA DE EXERCÍCIOS, ETC. / DESCRIÇÃO	PESOS:												
09/10/2024	Listas de Exercício (LE)	5%												
EXAME (E): período de 09 a 14/12/2024		<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">2ª-feira</td> <td style="width: 12.5%;">3ª-feira</td> <td style="width: 12.5%;">4ª-feira</td> <td style="width: 12.5%;">5ª-feira</td> <td style="width: 12.5%;">6ª feira</td> <td style="width: 12.5%;">Sábado</td> </tr> <tr> <td>09/12 <input type="checkbox"/></td> <td>10/12 <input type="checkbox"/></td> <td>11/12 x</td> <td>12/12 <input type="checkbox"/></td> <td>13/12 <input type="checkbox"/></td> <td>14/12 <input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	2ª-feira	3ª-feira	4ª-feira	5ª-feira	6ª feira	Sábado	09/12 <input type="checkbox"/>	10/12 <input type="checkbox"/>	11/12 x	12/12 <input type="checkbox"/>	13/12 <input type="checkbox"/>	14/12 <input type="checkbox"/>
2ª-feira	3ª-feira	4ª-feira	5ª-feira	6ª feira	Sábado									
09/12 <input type="checkbox"/>	10/12 <input type="checkbox"/>	11/12 x	12/12 <input type="checkbox"/>	13/12 <input type="checkbox"/>	14/12 <input type="checkbox"/>									
MÉDIA PARCIAL (MP):														
$MP = 0,20 * P1 + 0,25 * P2 + 0,5 * PF + 0,05 * LE$ <p>Onde P1 é a prova 1; P2 é a prova 2, PF é o projeto final e LE são as listas de exercícios.</p> <p>NOTA MÍNIMA: 5,0</p> <p>Sendo que: se $MP \geq 5,0$, aluno aprovado e se $MP < 5,0$, aluno faz exame final (E).</p>														
OBSERVAÇÕES:	Nota Final (NF): $NF = (MP+E)/2$ Se $NF \geq 5,0$, aluno aprovado e se $NF < 5,0$, aluno reprovado.													