



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
Plano de Desenvolvimento da Disciplina
1º SEMESTRE DE 2026



SIGLA DA DISCIPLINA: FA643

Turma: A

NOME DA DISCIPLINA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA S. AGROINDUSTRIAIS

QUADRO A – VETORES DA DISCIPLINA

Nº de Créditos da Disciplina: 4	Total de Horas de Atividades Teóricas: 45 Total de Horas de Atividades Práticas: 0 Total de Horas de Laboratório: 15
---------------------------------	--

**QUADRO B - DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA
CONSIDERANDO O VETOR DA DISCIPLINA**

TOTAL EM HORAS

O total de horas deve ser calculado considerando os vetores específicos da disciplina.

Tipo Participação	Nome do Docente	TEÓRICAS	&	PRÁTICA	Horas Trabalhadas
RESPONSÁVEL	Juliana De Souza Granja Barros	45		15	60
Colaborador(a)					
Colaborador(a)					
Colaborador(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

Nome do(a) Discente	% de Participação	Teóricas	Práticas	Laboratório	Horas Trabalhadas
Rafael Cesar Veronez Oleto	10	4		2	6

QUADRO D – DADOS DO PAD

Nome do(a) Discente	
Email:	
Atividades:	



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
Plano de Desenvolvimento da Disciplina
1º SEMESTRE DE 2026



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.

DATAS IMPORTANTES:

FEVEREIRO

23	Início das aulas do 1º período letivo de 2026 e Turmas Especiais I e II. Atividades de integração dos ingressantes - 2026 na Universidade.
25	Atividades de integração dos ingressantes - 2026 nas unidades dos cursos de graduação.

MARÇO

14	Colação de Grau dos Formandos do 2º semestre de 2025 (87ª Turma) - Sábado, às 11 horas, no Centro de Convenções da UNICAMP. Participe!
----	--

ABRIL

02 a 04	Não haverá atividades.
20 e 21	Não haverá atividades.

MAIO

01 e 02	Não haverá atividades.
12	Avaliação e discussão de cursos – 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.

JUNHO

04 a 06	Não haverá atividades.
30	Último dia para o cumprimento da carga horária e programas das disciplinas.

JULHO

01 a 08	Semana de Estudo.
01 a 21	Prazo para entrada de média e frequência do 1º período letivo de 2026 e Turmas Especiais I e II no Sistema de Gestão Acadêmica – Siga.
09 a 11	Não haverá atividades.
13 a 18	Exame final do 1º período letivo de 2026 e Turmas Especiais I e II.

CRONOGRAMA DE AULA:

	DATAS	TEMA DA AULA	PROFESSOR
1.	26/02	Apresentação da disciplina Efeitos da corrente elétrica no corpo humano	Juliana
2.	27/02	Revisão de circuitos elétricos de corrente contínua - CC	Juliana
3.	05/03	Revisão de circuitos elétricos de corrente alternada - CA	Juliana



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
Plano de Desenvolvimento da Disciplina
1º SEMESTRE DE 2026



4.	06/03	Revisão Potência CA e Potência Trifásica	Juliana
5.	12/03	Noções de Eletromagnetismo	Juliana
6.	13/03	Instrumentos de Medidas Elétricas	Juliana
7.	19/03	Aula Prática Instrumentos de Medidas Elétricas	Juliana/PED
8.	20/03	Noções básicas sobre Geração de Energia Elétrica	PED
9.	26/03	Noções básicas sobre Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica a) Noções sobre transformadores b) Noções sobre sistemas de transmissão c) Noções sobre linhas de distribuição de energia elétrica d) Ramais Rurais	Juliana
10.	27/03	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 e) Planejamento do sistema de distribuição f) Cálculo de demanda g) Cálculo do centro de carga	Juliana
11.	09/04	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
12.	10/04	Aula Prática Dimensionamento luminotécnico utilizando software DiaLux	Juliana/PED
13.	16/04	Instalações Elétricas em Baixa Tensão para Sistemas Agroindustriais a) Planejamento da instalação elétrica b) Dimensionamento TUG e TUE c) Divisão dos circuitos d) Simbologia e) Ligações elétricas	Juliana
14.	17/04	Aula Prática de Ligações Elétricas	Juliana/PED
15.	23/04	Aula Prática para Elaboração do Projeto Final	Juliana/PED
16.	24/04	Instalações Elétricas em Baixa Tensão para Sistemas Agroindustriais a) Dimensionamento dos condutores b) Dispositivos de Proteção	Juliana
17.	30/04	Aula de Revisão para a Prova	Juliana
18.	07/05	Prova P1	Juliana
19.	08/05	Aula Prática para Elaboração do Projeto Final	Juliana/PED
20.	14/05	Motores Elétricos a) Conceitos b) Dimensionamento de condutores para ligação de motores elétricos	Juliana
21.	15/05	Motores Elétricos a) Dispositivos de manobra e proteção b) Circuitos de força e de comando	Juliana
22.	21/05	Motores Elétricos a) Chaves de partida de motores b) Dimensionamento das chaves de partida	Juliana
23.	22/05	Desafio de Circuitos de Força e de Comando	Juliana/PED



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
Plano de Desenvolvimento da Disciplina
1º SEMESTRE DE 2026



24.	28/05	Aula Prática Motores Elétricos	Juliana
25	29/05	Aula Prática para Elaboração do Projeto Final	Juliana/PED
25.	11/06	Tarifação	Juliana
26.	12/06	Cercas Elétricas	PED
27.	18/06	Aula de Revisão para a prova	Juliana
28.	19/06	Prova P2	Juliana
29.	25/06	Aula Prática para Elaboração do Projeto Final	Juliana/PED
30	30/06	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:
07/05	PROVA (P1)	20%
19/06	PROVA (P2)	25%
DATA:	PROJETOS / DESCRIÇÃO	PESOS:
30/06	PROJETO FINAL	50%
DATA:	RELATÓRIOS, LISTA DE EXERCÍCIOS, ETC. / DESCRIÇÃO	PESOS:
27/03	LISTAS DE EXERCÍCIO (LE)	5%
EXAME (E) – período de 13 a 18/07/2026	<input type="checkbox"/> 2ª-FEIRA - 13/07/2026	
	<input type="checkbox"/> 3ª FEIRA - 14/07/2026	
	<input type="checkbox"/> 4ª FEIRA - 15/07/2026	
	<input checked="" type="checkbox"/> 5ª FEIRA - 16/07/2026	
	<input type="checkbox"/> 6ª FEIRA - 17/07/2026	
	<input type="checkbox"/> SÁBADO - 18/07/2026	
MÉDIA PARCIAL (MP):		



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
Plano de Desenvolvimento da Disciplina
1º SEMESTRE DE 2026



$$MP = (0,20 \times P1) + (0,25 \times P2) + (0,5 \times PF) + (0,05 \times LE)$$

Onde P1 é a nota da Prova P1; P2 é a nota da Prova P2, PF é a nota do Projeto Final e LE a nota das Listas de Exercícios.

A média parcial mínima que dispensa a realização do referido Exame Final é de 5,0.

A média parcial mínima que permite ao aluno realizar o referido Exame Final é de 2,5.

Ou seja: se $MP \geq 5,0$, aluno está Aprovado; se $MP < 5,0$ e $MP \geq 2,5$, aluno faz Exame Final (E); se $MP < 2,5$, aluno não faz o Exame Final e está Reprovado.

MÉDIA FINAL (MF):

$$MF = \frac{MP + E}{2}$$

Onde MP é a Média Parcial e E é a nota do Exame Final.

Sendo que: se $MF \geq 5,0$, aluno está Aprovado; se $MF < 5,0$, aluno está Reprovado.

OBSERVAÇÕES:

Cláusula de Honestidade e Lisura Acadêmica (INSTRUÇÃO NORMATIVA CCG No 02/2025)

Todas as atividades relacionadas às disciplinas devem ser realizadas em conformidade com as orientações fornecidas pelos docentes e com o devido rigor ético.

Caso o(a) docente responsável, no exercício de sua liberdade de cátedra, forme convicção acerca da ausência de lisura ou de condições adequadas para a realização da atividade avaliativa, poderá atribuir nota zero, seja para a atividade única ou, conforme o caso, para o conjunto de atividades do semestre. A ocorrência deverá ser fundamentada e comunicada à Coordenação de Curso de Graduação, podendo o(a) estudante estar sujeito a processo administrativo.