

INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso do Sul

Laboratório de Eletricidade e Medidas Elétricas 2

• Apresentação

Prof. Douglas Buytendorp Bizarro

douglas.bizarro@ifms.edu.br

Campo Grande – MS

2022

Apresentação

CONTEÚDO

- Bibliografia

- METODOLOGIA DAS AULAS

- Metodologia das Aulas
- Metodologia da Avaliação
- Recuperação
- Datas Importantes

- UNIDADE CURRICULAR EL12G

- Unidade Curricular EL12G
- Ementa

Professor

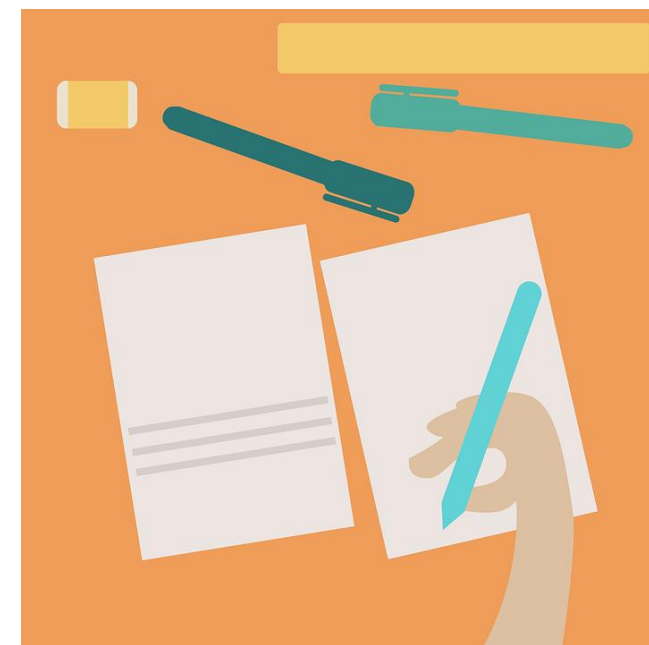
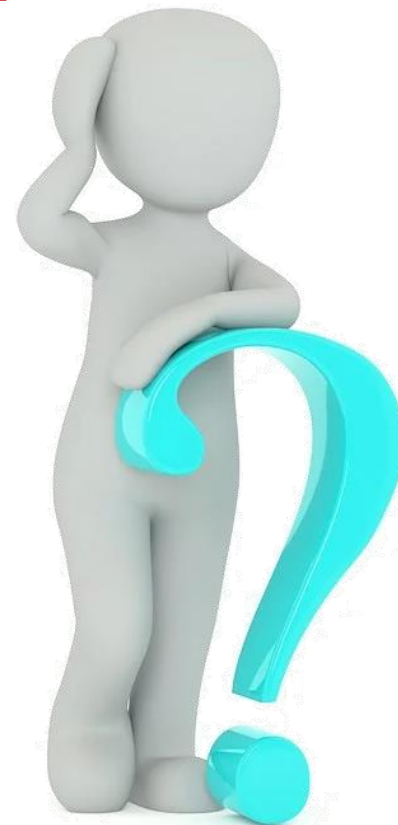
- Douglas Buytendorp Bizarro
 - Graduação em Engenharia Elétrica (UFMS - 2012);
 - Mestrado em Engenharia Elétrica (UFMS - 2015);
 - Área de Concentração: Energia Elétrica;
 - Doutorado em Engenharia Elétrica (UNESP - 2021);
 - Ingresso no IFMS: 2017
 - **Contato:**
 - douglas.bizarro@ifms.edu.br;
 - Currículo Lattes:
 - <http://lattes.cnpq.br/1636322104495886>

METODOLOGIA DAS AULAS

Metodologia das Aulas

• Deveres dos Alunos:

- Acessar **semanalmente** o MOODLE (Ambiente Virtual EAD);
- Entregar as **atividades avaliativas na data** estipulada;
- Tirar **dúvidas** com **antecedência (permanência)**;
- **Fazer as atividades avaliativas**;



Metodologia da Avaliação

• Avaliação:

- Atividades avaliativas diversas*;



(*serão realizadas de 3 a 5 atividades avaliativas **durante** cada bimestre)

• Descrição das Avaliações:

- **NP1:** Média das atividades avaliativas do primeiro bimestre (0-10);
- **NP2:** Média das atividades avaliativas do segundo bimestre (0-10);

• Composição da Nota Final:

$$N = \frac{NP1 + NP2}{2}$$

Recuperação

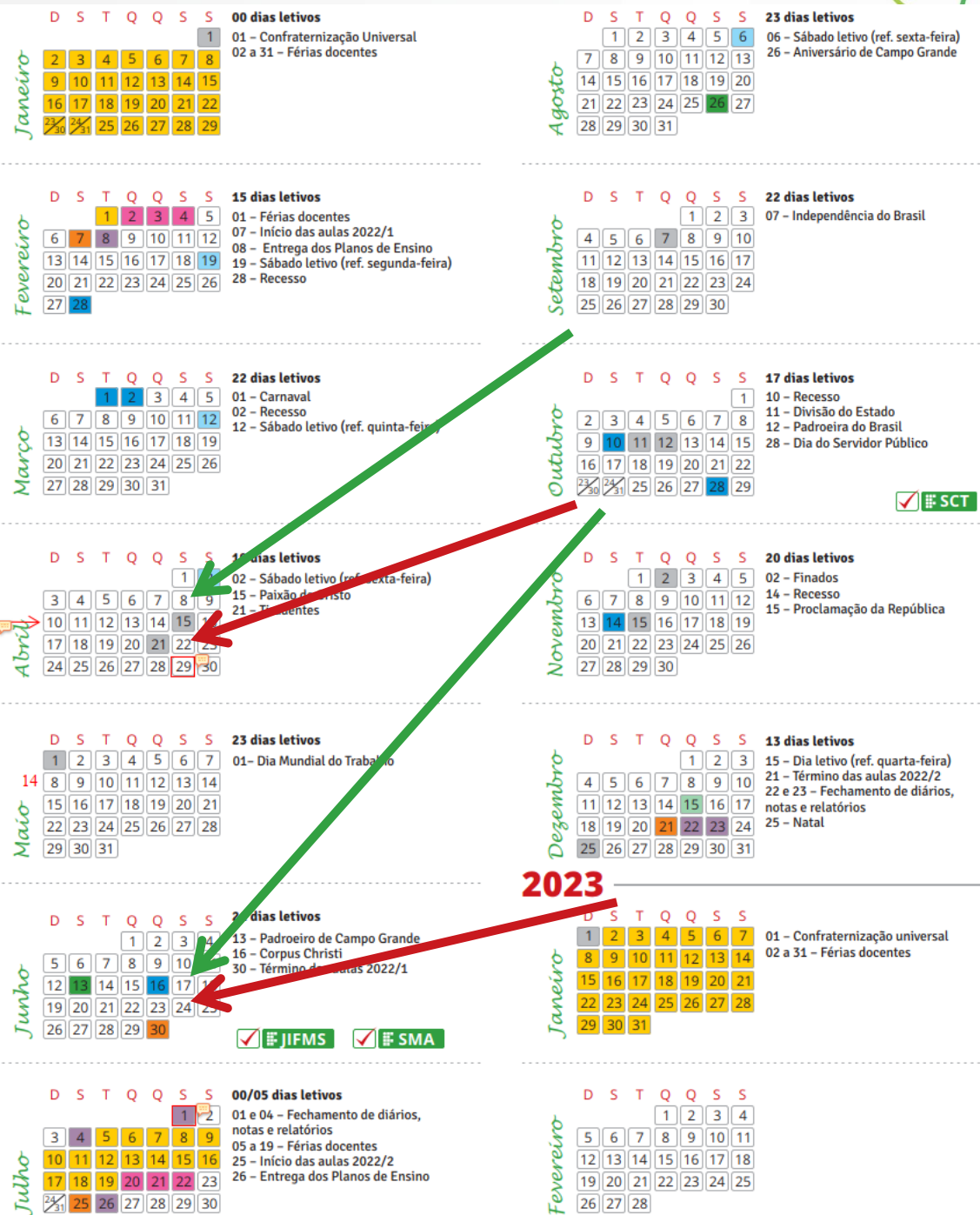
- **Recuperação da Aprendizagem:**
 - Será feita com base no **diagnóstico de cada atividade** avaliativa.
 - Ocorrerá no horário de permanência e, dependendo da necessidade, durante o horário regular de aula.
- **Recuperação da Nota:**
 - A recuperação da nota ocorrerá **para cada atividade avaliativa** (todas as notas poderão ser recuperadas);
 - A recuperação ocorrerá preferencialmente **ao longo do bimestre**, pouco tempo após a atividade a ser recuperada.

Datas Importantes

- Legenda:**

- Semanas limite para aplicação da última atividade avaliativa de cada bimestre.

- Semanas limite para aplicação da última recuperação.



ENG.ELÉTRICA 02

IFMS, Campus Campo Grande, MS

M 1 (40)

	7° 17:50 - 18:35	1° 18:50 - 19:35	2° 19:35 - 20:20	3° 20:20 - 21:05	- 21:05 - 21:15	4° 21:15 - 22:00	5° 22:00 - 22:45
Seg		Juliana Fialho EECAD LB C 202 (30)	Juliana Fialho EECAD LB C 202 (30)		Intervalo	Anderson Corrêa AL	
Ter		PSS Carlos CDI1	PSS Carlos CDI1			Anderson Corrêa AL	Ronaldinho FMEC
Qua	Mauro Pereira EA1 LB ELE B206(20)	labA	Mauro Pereira EA1 LB ELE B206(20)			Ronaldinho FMEC LB BIO A 205	labA
						Mauro Pereira EA1 LB ELE B206(20)	labB
Qui		Marco Cortez EB2	Marco Cortez EB2			PSS Carlos CDI1	
Sex	Douglas Bizarro LEME2 LB ELE B206(20)	labB	Ronaldinho FMEC LB BIO A 205			Douglas Bizarro LEME2 LB ELE B206(20)	labA
						Ronaldinho FMEC LB BIO A 205	labB
Sáb							



Unidade Curricular EL12G

1 Período	2 Período	3 Período	4 Período	5 Período	6 Período	7 Período	8 Período	9 Período	10 Período
ME11A 40 30 Desenho Universal	MA12A 60 45 Álgebra Linear	IN13A 60 45 Algoritmos e Linguagem de Programação	MA14A 100 75 Cálculo Diferencial e Integral III	EL15A 60 45 Eletromagnetismo Aplicado	EL16A 80 60 Controle e Servomecanismo I	EL17A 60 45 Controle e Servomecanismo II	LP18A 60 45 Comunicação lingüística e Redação Científica	EL19A 80 60 Acionamentos Especiais	EL110A 60 45 Eficiência Energética nas Instalações Elétricas
EL11B 60 45 Eletricidade Básica I	MA12B 100 75 Cálculo Diferencial e Integral I	MA13B 100 75 Cálculo Diferencial e Integral II	SO14B 40 30 Sociedade, Cidadania e Ciência	EL15B 80 60 Eletrônica de Potência I	EL16B 60 45 Conversão Eletromecânica de Energia	EL17B 60 45 Dispositivos Lógicos Programáveis	EL18B 60 45 Distribuição de Energia Elétrica	EL19B 60 45 Análise do Sistema Elétrico de Potência	EL110B 120 90 Estágio Supervisionado II
MA11C 40 30 Geometria Analítica e Vetores	EL12C 60 45 Desenho Auxiliado por Computador	EL13C 60 45 Circuitos Elétricos I	EL14C 60 45 Circuitos Elétricos II	EL15C 40 30 Ergonomia e Segurança do Trabalho	EL16C 80 60 Eletrônica de Potência II	EL17C 60 45 Geração e Transmissão de Energia Elétrica	EL18C 60 45 Fontes Alternativas de Energia	EL19C 80 60 Automação Industrial	EL110C 80 60 Instalações Elétricas Industriais
EL11D 40 30 Introdução à Engenharia Elétrica	EL12D 60 45 Eletricidade Básica II	EL13D 80 60 Eletrônica Digital I	EL14D 80 60 Eletrônica Digital II	ME15D 60 45 Fundamentos de Fenômenos de Transporte	EL16D 60 45 Materiais Eletroeletrônicos e Magnéticos	GT17D 60 45 Introdução às Práticas de Inovação e Empreendedorismo	GT18D 60 45 Gestão e Administração da Produção	EL19D 120 90 Estágio Supervisionado I	BI110D 40 30 Meio Ambiente e Sustentabilidade
EL11E 40 30 Laboratório de Eletricidade e Medidas Elétricas I	EL12E 80 60 Eletrônica I	EL13E 80 60 Eletrônica II	FI14E 100 75 Física: Oscilações, Ondas e Termodinâmica	FI15E 60 45 Introdução à Física Moderna	ME16F 60 45 Mecânica Aplicada	EL17E 80 60 Máquinas Elétricas I	EL18E 80 60 Instrumentação	EL19E 60 45 Geração Distribuída de Energia	EL110E 60 45 Mercado de Energia Elétrica
MA11F 100 75 Pré Cálculo	FI12F 100 75 Física: Mecânica	FI13F 100 75 Física: Eleticidade e Eletromagnetismo	EL14F 80 60 Instalações Elétricas I	EL15F 80 60 Instalações Elétricas II	EL16G 80 60 Microcontroladores	ME17F 80 60 Sistemas Pneumáticos e Hidráulicos	EL18F 80 60 Máquinas Elétricas II	GT19F 40 30 Optativa	EL110F 60 45 Proteção de Sistemas Elétricos de Potência
QU11G 80 60 Química para Engenharia	EL12G 40 30 Laboratório de Eletricidade e Medidas Elétricas II		MA14G 40 30 Probabilidade e Estatística Aplicada	MA15G 60 45 Métodos Numéricos Computacionais	EL16H 80 60 Telecomunicações I	EL17G 80 60 Telecomunicações II	EL18G 40 30 Sistemas de Telecomunicações	EL19G 100 75 Trabalho Final de Curso I (TCC I)	EL110G 100 75 Trabalho Final de Curso II (TCC II)
400 horas aula 300 horas	500 horas aula 375 horas	480 horas aula 360 horas	500 horas aula 375 horas	440 horas aula 330 horas	500 horas aula 375 horas	480 horas aula 360 horas	440 horas aula 330 horas	540 horas aula 405 horas	520 horas aula 390 horas

Atividades Complementares 100 horas

1	2	3
4		

- 1 - CÓDIGO DA UNIDADE CURRICULAR
- 2 - CARGA HORÁRIA SEMESTRAL EM HORAS-AULA
- 3 - CARGA HORÁRIA SEMESTRAL EM HORAS
- 4 - NOME DA UNIDADE CURRICULAR

CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO 3700 horas

Unidade Curricular EL12G

1 Período	2 Período	3 Período	4 Período	5 Período	6 Período	7 Período	8 Período	9 Período	10 Período
ME11A 40 30 Desenho Universal	MA12A 60 45 Álgebra Linear	IN13A 60 45 Algoritmos e Linguagem de Programação	MA14A 100 75 Cálculo Diferencial e Integral III	EL15A 60 45 Eletromagnetismo Aplicado	EL16A 80 60 Controle e Servomecanismo I	EL17A 60 45 Controle e Servomecanismo II	LP18A 60 45 Comunicação lingüística e Redação Científica	EL19A 80 60 Acionamentos Especiais	EL110A 60 45 Eficiência Energética nas Instalações Elétricas
EL11B 60 45 Eletricidade Básica I	MA12B 100 75 Cálculo Diferencial e Integral I	MA13B 100 75 Cálculo Diferencial e Integral II	SO14B 40 30 Sociedade, Cidadania e Ciência	EL15B 80 60 Eletrônica de Potência I	EL16B 60 45 Conversão Eletromecânica de Energia	EL17B 60 45 Dispositivos Lógicos Programáveis	EL18B 60 45 Distribuição de Energia Elétrica	EL19B 60 45 Análise do Sistema Elétrico de Potência	EL110B 120 90 Estágio Supervisionado II
MA11C 40 30 Geometria Analítica e Vetores	EL12C 60 45 Desenho Auxiliado por Computador	EL13C 60 45 Circuitos Elétricos I	EL14C 60 45 Circuitos Elétricos II	EL15C 40 30 Ergonomia e Segurança do Trabalho	EL16C 80 60 Eletrônica de Potência II	EL17C 60 45 Geração e Transmissão de Energia Elétrica	EL18C 60 45 Fontes Alternativas de Energia	EL19C 80 60 Automação Industrial	EL110C 80 60 Instalações Elétricas Industriais
EL11D 40 30 Introdução à Engenharia Elétrica	EL12D 60 45 Eletricidade Básica II	EL13D 80 60 Eletrônica Digital I	EL14D 80 60 Eletrônica Digital II	ME15D 60 45 Fundamentos de Fenômenos de Transporte	EL16D 60 45 Materiais Eletroeletrônicos e Magnéticos	GT17D 60 45 Introdução às Práticas de Inovação e Empreendedorismo	GT18D 60 45 Gestão e Administração da Produção	EL19D 120 90 Estágio Supervisionado I	BI110D 40 30 Meio Ambiente e Sustentabilidade
EL11E 40 30 Laboratório de Eletricidade e Medidas Elétricas I	EL12E 80 60 Eletrônica I	EL13E 80 60 Eletrônica II	FI14E 100 75 Física: Oscilações, Ondas e Termodinâmica	FI15E 60 45 Introdução à Física Moderna	ME16F 60 45 Mecânica Aplicada	EL17E 80 60 Máquinas Elétricas I	EL18E 80 60 Instrumentação	EL19E 60 45 Geração Distribuída de Energia	EL110E 60 45 Mercado de Energia Elétrica
MA11F 100 75 Pré Cálculo	FI12F 100 75 Física: Mecânica	FI13F 100 75 Física: Eletricidade e Eletromagnetismo	EL14F 80 60 Instalações Elétricas I	EL15F 80 60 Instalações Elétricas II	EL16G 80 60 Microcontroladores	ME17F 80 60 Sistemas Pneumáticos e Hidráulicos	EL18F 80 60 Máquinas Elétricas II	GT19F 40 30 Optativa	EL110F 60 45 Proteção de Sistemas Elétricos de Potência
QU11G 80 60 Química para Engenharia	EL12G 40 30 Laboratório de Eletricidade e Medidas Elétricas II		MA14G 40 30 Probabilidade e Estatística Aplicada	MA15G 60 45 Métodos Numéricos Computacionais	EL16H 80 60 Telecomunicações I	EL17G 80 60 Telecomunicações II	EL18G 40 30 Sistemas de Telecomunicações	EL19G 100 75 Trabalho Final de Curso I (TCC I)	EL110G 100 75 Trabalho Final de Curso II (TCC II)
400 horas aula 300 horas	500 horas aula 375 horas	480 horas aula 360 horas	500 horas aula 375 horas	440 horas aula 330 horas	500 horas aula 375 horas	480 horas aula 360 horas	440 horas aula 330 horas	540 horas aula 405 horas	520 horas aula 390 horas

Atividades Complementares 100 horas

1	2	3	1 - CÓDIGO DA UNIDADE CURRICULAR 2 - CARGA HORÁRIA SEMESTRAL EM HORAS-AULA 3 - CARGA HORÁRIA SEMESTRAL EM HORAS 4 - NOME DA UNIDADE CURRICULAR
4			

Ementa

- **Ementa:**

- Geradores de sinais/gerador de funções (características, aplicações).
- Osciloscópio (características, aplicações, aquisição de sinais).
- Capacitores e indutores em e CA.
- Circuitos RLC série e paralelo.
- Noções de filtros passivos.
- Fator de Potência.
- Princípios da Indução eletromagnética.
- Princípio dos transformadores.

Bibliografia

- **Bibliografia Básica:**

- CAPUANO, F. G.; MARINO, M. A. M. Laboratório de eletricidade e eletrônica. 24. ed. São Paulo: Érica, 2007.
- GUSSOW, M. Eletricidade básica. 2. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Pearson Makron Books, 2007.
- MARKUS, O. Circuitos elétricos: corrente contínua e corrente alternada: teoria e exercícios. 9. ed. rev. São Paulo: Érica, 2011.

- **Bibliografia Complementar:**

- BOYLESTAD, R. L. Introdução à análise de circuitos. 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.
- CRUZ, E. C. A. Eletricidade aplicada em corrente contínua. 2. ed. São Paulo: Érica, 2007.
- MENDONÇA, Roberlam Gonçalves de; RODRIGUES, Rui Wagner. Eletricidade básica. 1. ed. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010..
- TORREIRA, R. P. Instrumentos de medição elétrica. 3. ed. São Paulo: Hemus, 2004
- ALBUQUERQUE, Rômulo Oliveira. Análise de circuitos em corrente alternada. 2. ed. São Paulo: Érica, 2017.