
ENGENHARIA ELÉTRICA

COORDENADOR

Leonardo Bonato Felix
leobonato@ufv.br

Currículo do Curso de Engenharia Elétrica

Engenheiro Eletricista

ATUAÇÃO

O curso de Engenharia Elétrica da UFV oferece a seus estudantes uma sólida formação técnico-científica e profissional que o capacite a absorver e desenvolver novas tecnologias. Estimula-se o aluno a ter uma atuação crítica e criativa na identificação e solução de problemas na área de Engenharia Elétrica considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. O Engenheiro Eletricista formado pela UFV deverá estar apto a atuar em projeto, consultoria, planejamento, coordenação, operação e supervisão de sistemas elétricos aplicando conhecimentos em eletrônica digital e de potência, automação e computação.

Reconhecimento: Portaria do MEC N.º 882/2006 de 10/04/2006

Renovação: Portaria do MEC N.º 1.063 de 19/08/2010

Autorização: CEPE-UFV, Ata n.º 360 de 12/07/2000

Ano de início: 2001

Turno: Integral - 40 vagas anuais

Exigência	Horas	Prazos	Anos
Disciplinas obrigatórias	3.330	Mínimo	5,0
Disciplinas optativas	360	Padrão	5,0
Estágio Supervisionado (180 h)		Máximo	8,0
TOTAL	3.690		

SEQUÊNCIA SUGERIDA

Disciplinas Obrigatórias		Carga Horária	Total	Pré-requisito
Código	Nome	Cr(T-P)	Horas	(Pré ou Co-requisito)*
1º Período				
ELT190	Introdução à Engenharia Elétrica	2(2-0)	30	
FIS201	Física I	4(4-0)	60	MAT141*
MAT135	Geometria Analítica e Álgebra Linear	6(6-0)	90	
MAT141	Cálculo Diferencial e Integral I	6(6-0)	90	
QUI100	Química Geral	3(3-0)	45	
QUI107	Laboratório de Química Geral	2(0-2)	30	QUI100*
TOTAL		23	345	
TOTAL ACUMULADO		23	345	

Currículo do Curso de Engenharia Elétrica

Disciplinas Obrigatórias		Carga Horária	Total	Pré-requisito
Código	Nome	Cr(T-P)	Horas	(Pré ou Co-requisito)*
2º Período				
ARQ201	Representação Gráfica para Engenharia	6(2-4)	90	
FIS202	Física II	4(4-0)	60	FIS201 e MAT141
FIS224	Laboratório de Física A	2(0-2)	30	FIS201*
INF100	Introdução à Programação I	4(2-2)	60	
LET101	Português Instrumental II	4(4-0)	60	
MAT143	Cálculo Diferencial e Integral II	6(6-0)	90	MAT141
TOTAL		26	390	
TOTAL ACUMULADO		49	735	
3º Período				
ELT110	Materiais Elétricos	3(3-0)	45	FIS203*
EST106	Estatística I	4(4-0)	60	MAT141
FIS203	Física III	4(4-0)	60	FIS201 e MAT243*
FIS225	Laboratório de Física B	2(0-2)	30	FIS203*
FIS233	Mecânica	4(4-0)	60	FIS201
MAT243	Cálculo Diferencial e Integral III	6(6-0)	90	MAT143 e MAT135
TOTAL		23	345	
TOTAL ACUMULADO		72	1.080	
4º Período				
CIV152	Elementos de Resistência dos Materiais	4(4-0)	60	FIS233
ELT210	Medidas Elétricas e Magnéticas	4(2-2)	60	EST106 e ELT220*
ELT220	Circuitos Elétricos I	6(4-2)	90	FIS203 e MAT243 e MAT340*
ENG272	Termodinâmica	4(2-2)	60	FIS201 e MAT141
MAT271	Cálculo Numérico	4(4-0)	60	MAT135 e MAT143 e INF100
MAT340	Equações Diferenciais Ordinárias	4(4-0)	60	MAT243*
TOTAL		26	390	
TOTAL ACUMULADO		98	1.470	
5º Período				
ELT221	Circuitos Elétricos II	4(2-2)	60	ELT220 e MAT340
ELT222	Circuitos Polifásicos	4(2-2)	60	ELT220 e ELT221*
ELT223	Eletromagnetismo	4(4-0)	60	ELT220 e MAT340
ELT224	Instalações Elétricas I	4(2-2)	60	ARQ201 e ELT222*
ELT310	Eletrônica I	6(4-2)	90	ELT110 e ELT220 e FIS225

Currículo do Curso de Engenharia Elétrica				
Disciplinas Obrigatórias		Carga Horária	Total	Pré-requisito
Código	Nome	Cr(T-P)	Horas	(Pré ou Co-requisito)*
5º Período - Continuação				
ELT312	Eletrônica Digital I	4(2-2)	60	ELT310*
TOTAL		26	390	
TOTAL ACUMULADO		124	1.860	
6º Período				
ECO270	Introdução à Economia	4(4-0)	60	
ELT225	Eletromagnetismo Aplicado	4(4-0)	60	ELT223
ELT311	Eletrônica II	4(2-2)	60	ELT310
ELT330	Sistemas de Controle I	4(4-0)	60	ELT221
ELT340	Conversão Eletromecânica de Energia	4(2-2)	60	ELT221 e ELT222 e ELT225*
ELT410	Sinais e Sistemas	4(2-2)	60	ELT312 e MAT340
ENG275	Fenômenos de Transporte	4(4-0)	60	FIS202* e MAT243*
TOTAL		28	420	
TOTAL ACUMULADO		152	2.280	
7º Período				
ADM100	Teoria Geral da Administração I	4(4-0)	60	
ELT313	Eletrônica de Potência	6(4-2)	90	ELT311 e ELT340
ELT314	Instrumentação Eletrônica	6(2-4)	90	ELT210 e ELT312
ELT331	Sistemas de Controle II	4(4-0)	60	ELT330
ELT341	Máquinas Elétricas I	4(2-2)	60	ELT340
TOTAL		24	360	
TOTAL ACUMULADO		176	2.640	
8º Período				
BIO131	Ecologia Básica	3(3-0)	45	
ELT342	Máquinas Elétricas II	4(2-2)	60	ELT341
ELT430	Modelagem e Identificação de Sistemas	3(3-0)	45	ELT331 e ELT410
ELT450	Sistemas de Comunicação (Optativas)	3(3-0)	45	ELT410
TOTAL		13	195	
TOTAL ACUMULADO		189	2.835	
9º Período				
DIR130	Instituições de Direito	4(4-0)	60	
ELT420	Sistemas Elétricos de Potência I	4(4-0)	60	ELT342 e MAT271
ELT431	Automação Industrial	4(2-2)	60	ELT314 e ELT331
ELT460	Inteligência Computacional	4(2-2)	60	ELT430

Currículo do Curso de Engenharia Elétrica				
Disciplinas Obrigatórias		Carga Horária	Total	Pré-requisito
Código	Nome	Cr(T-P)	Horas	(Pré ou Co-requisito)*
9º Período - Continuação				
ELT498	Estágio Supervisionado (Optativas)	0(0-12)	180	Ter cursado 2.500 horas
TOTAL		16	420	
TOTAL ACUMULADO		205	3.255	
10º Período				
EDU127	Filosofia da Ciência	3(3-0)	45	
ELT490	Monografia e Seminário (Optativas)	2(0-2)	30	
TOTAL		5	75	
TOTAL ACUMULADO		210	3.330	
Disciplinas Optativas				
Grupo A				
ELT228	Instalações Elétricas II	4(4-0)	60	ELT224
ELT332	Interfaces e Microprocessadores	4(2-2)	60	ELT312 e INF100
ELT421	Acionamentos Elétricos	4(2-2)	60	ELT313 e ELT341
ELT422	Geração, Transmissão e Distribuição de Energia	4(4-0)	60	ELT341
ELT423	Proteção de Sistemas Elétricos	3(3-0)	45	ELT341
ELT425	Sistemas Elétricos de Potência II	4(4-0)	60	ELT420
ELT428	Qualidade de Energia	3(3-0)	45	ELT342
ELT434	Manipuladores Robóticos	3(3-0)	45	ELT331
ELT435	Automação em Tempo Real	4(4-0)	60	ELT431 e ELT332
ELT436	Aplicação de Automação de Processos	4(0-4)	60	ELT431*
ELT437	Microcontroladores	4(2-2)	60	ELT330 e ELT332
ELT440	Introdução a Engenharia Biomédica	4(4-0)	60	ELT410
ELT487	Atividades Complementares I	0(1-0)	15	
ELT488	Atividades Complementares II	0(2-0)	30	
ELT489	Atividades Complementares III	0(3-0)	45	
ELT491	Tópicos Especiais I	4(4-0)	60	
ELT492	Tópicos Especiais II	4(4-0)	60	
ELT493	Tópicos Especiais III	4(4-0)	60	

Currículo do Curso de Engenharia Elétrica				
Disciplinas Optativas		Carga Horária	Total	Pré-requisito
Código	Nome	Cr(T-P)	Horas	(Pré ou Co-requisito)*
Grupo B				
ADM328	Administração da Produção e Materiais	4(4-0)	60	ADM100
CCO100	Contabilidade Geral	4(4-0)	60	
CCO310	Contabilidade de Custos I	4(4-0)	60	CCO100
ENF412	Ergonomia	4(2-2)	60	ARQ201
ENG434	Engenharia de Sistemas Agrícolas e Ambientais	4(2-2)	60	Ter cursado 2.800 horas de disciplinas obrigatórias
ENG460	Eletrificação Rural	4(2-2)	60	ELT224
EPR340	Engenharia de Segurança do Trabalho	4(2-2)	60	Ter cursado 2.200 horas de disciplinas obrigatórias
EPR341	Gerência de Riscos	3(3-0)	45	Ter cursado 1.500 horas de disciplinas obrigatórias
FIS204	Física IV	4(4-0)	60	FIS202 e FIS203 e MAT243
FIS320	Laboratório de Física Moderna	4(0-4)	60	FIS204
FIS365	Estrutura da Matéria	4(4-0)	60	FIS366
FIS366	Física Moderna	4(4-0)	60	FIS203 e MAT340
FIS381	Introdução à Física dos Semicondutores	4(4-0)	60	FIS366
FIS394	Introdução à Física Nuclear	4(4-0)	60	FIS366
FIS480	Introdução à Física do Estado Sólido	4(4-0)	60	FIS366
INF101	Introdução à Programação II	4(2-2)	60	INF100
INF251	Organização de Computadores I	6(4-2)	90	ELT312 e INF100
INF280	Pesquisa Operacional I	4(4-0)	60	INF100 e MAT135
INF450	Organização de Computadores II	4(4-0)	60	INF251
INF452	Redes de Computadores	4(4-0)	60	INF251
LET290	LIBRAS Língua Brasileira de Sinais	3(1-2)	45	
MAT343	Variáveis Complexas	6(6-0)	90	MAT243
QUI250	Cristalografia	5(3-2)	75	MAT135

Obs.: O estudante deverá cursar, obrigatoriamente, um mínimo de 240 horas no Grupo A. A complementação da carga horária de optativas poderá ser feita com as disciplinas do Grupo A ou Grupo B.