

Engenharia Elétrica (BEL) - Ênfase Sistemas de Energia Elétrica

Currículo de transição (2022-0)

Currículo de transição (2022-0)										
Código	Nome	Tipo	Créditos	Horas		Código	Nome	Créditos	Horas	
1º período	ENG0555	Optativas de Projeto Integrado - Sustentabilidade	PC	2	30	composto por	ENG1000	Introdução à Engenharia	2	30
							ENG1127	Tópicos Especiais	4	60
							ENG4010	Projeto Integrado - Sustentabilidade	4	60
	EMP1310	Comunicação e Trabalho em Equipe	OC	2	30					
	ENG4025	Ciências Ambientais	OC	2	30	equivalente a	ENG1025	Introdução à Engenharia Ambiental	2	30
	CTC0410	Optativas de Instrumentação e Medição	PB	4	60	composto por	FIS1027	Laboratório de Mecânica Newtoniana B	2	30
							FIS1029	Métodos Experimentais em Mecânica Newtoniana B	2	30
							FIS1034	Laboratório de Mecânica Newtoniana	2	30
							FIS1039	Métodos Experimentais em Mecânica Newtoniana	2	30
							FIS1044	Laboratório de Mecânica Newtoniana Especial	2	30
CTC0411	Optativas de Introdução à Programação	PB	4	60	composto por	QUI1709	Laboratório de Química Geral	2	30	
						CTC4001	Instrumentação e Medição	4	60	
CTC4003	Desenho Técnico e Geometria Analítica	OB	2	30	equivalente a	INF1025	Introdução à Programação	4	60	
CRE1200	O Humano e o Fenômeno Religioso	OR	4	60	equivalente a	CTC4002	Modelagem e Programação	6	90	
						ENG1003	Desenho Técnico I	2	30	
						CRE1100	O Humano e o Fenômeno Religioso	4	60	
TOTAL 1º período:				20	300					

2º período	ENG0557	Optativas de Projeto Integrado - Software	PC	2	30	composto por	ENG4021	Projeto Integrado - Software	2	30
							ENG1111	Tópicos Especiais	2	30
	EMP1320	Criação de Oportunidade	OC	2	30					
	INF0311	Optativas de Programação em C	PC	4	60	composto por	INF1037	Programação em C	4	60
							INF1007	Programação II	4	60
	MAT0410	Optativas de Cálculo a uma Variável	PB	6	90	composto por	MAT1158	Cálculo a uma Variável B	6	90
							MAT1161	Cálculo a uma Variável	6	120
							MAT1181	Cálculo a uma Variável Especial	6	120
							MAT4161	Cálculo a uma Variável	6	90
							MAT4181	Cálculo a uma Variável Especial	6	90
	FIS0401	Optativas de Física I	PB	4	60	composto por	FIS1026	Mecânica Newtoniana B	4	60
							FIS1033	Mecânica Newtoniana	4	90
							FIS1045	Mecânica Newtoniana Especial	4	90
FIS4001							Física I	5	75	
MAT0211	Optativas de Álgebra Linear I	PB	4	60	composto por	MAT1200	Álgebra Linear I	4	60	
						MAT1250	Álgebra Linear A	4	75	
						MAT1260	Álgebra Linear I	4	75	
						MAT1280	Álgebra Linear I Especial	4	75	
						MAT4200	Álgebra Linear I	4	60	
						MAT4280	Álgebra Linear I Especial	4	60	
INF1012	Modelagem de Dados	OH	2	30						
INF1009	Lógica para Computação	OH	4	60						
TOTAL 2º período:				28	420					

3º período	ENG4033	Projeto Programação de Microcontroladores	OH	4	60	equivalente a	ENG1419	Programação de Microcontroladores	4	60
	ENG4431	Coleta e Persistência de Dados	OH	2	30					
	ENG4420	Circuitos Elétricos e Eletrônicos I	OH	4	60	equivalente a	ENG1420	Circuitos Elétricos e Eletrônicos I	4	60
	MAT0411	Optativas de Cálculo a Várias Variáveis I	PB	4	60	composto por	MAT1162	Cálculo a Várias Variáveis I	4	90
							MAT1182	Cálculo a Várias Variáveis I Especial	4	90
							MAT4162	Cálculo a Várias Variáveis I	4	60
	FIS0402	Optativas de Física II	PB	5	75	composto por	FIS1041	Fluidos e Termodinâmica	4	60
							FIS1042	Laboratório de Fluidos e Termodinâmica	2	30
							FIS1049	Métodos Experimentais em Fluidos e Termodinâmica	2	30
							FIS1071	Fluidos e Termodinâmica Especial	4	60
							FIS1072	Laboratório de Fluidos e Termodinâmica Especial	2	30
							FIS4002	Física II	5	75
	MAT0415	Optativas de Álgebra Linear II	PB	3	45	composto por	MAT4202	Álgebra Linear II	4	60
MAT1202							Álgebra Linear II	3	45	
INF1383	Bancos de Dados	OH	4	60						
ENG4007	Introdução à Mecânica dos Sólidos	OC	2	30	equivalente a	ENG1007	Introdução à Mecânica dos Sólidos	2	30	
TOTAL 3º período:				28	420					

4º período	ENG4040	Projeto Integrado - Ciência de Dados	OC	3	45					
	ENG4501	Probabilidade e Estatística Computacional	OC	4	60	equivalente a	ENG1029	Probabilidade e Estatística	4	60
	ENG0562	Optativas de Introdução à Ciência de Dados	PC	4	60	composto por	ENG4502	Introdução à Ciência de Dados	4	60
							ENG9502	Introduction to Data Science	4	60
	MAT4163	Cálculo a Várias Variáveis II	OB	4	60	equivalente a	MAT1163	Cálculo a Várias Variáveis II	4	60
	MAT0414	Optativas de Eqs Diferenciais, Sinais e Sistemas	PB	6	90	composto por	MAT4174	Equações Diferenciais, Sinais e Sistemas	6	90
							MAT1154	Equações Diferenciais e de Diferenças	4	60
							ENG1400	Sinais e Sistemas	4	60
							MAT4154	Equações Diferenciais e de Diferenças	4	60
	FIS00403	Optativas de Física III	PB	6	90	composto por	FIS4003	Física III	6	90
FIS1051							Eletromagnetismo	4	60	
FIS1061							Física Moderna	4	60	
FIS1062							Laboratório de Física Moderna	2	30	
FIS1069							Métodos Experimentais em Física Moderna	2	30	
ENG4011	Fenômenos de Transporte I	OC	2	30	equivalente a	ENG1011	Fenômenos de Transporte I	2	30	
				TOTAL 4º período:	29	435				

4º período	ENG4051	Projeto Internet das Coisas	OH	2	30					
	ENG0435	Optativas de Técnicas Digitais	PH	6	90	composto por	ENG4413	Técnicas Digitais	6	90
							ENG1413	Técnicas Digitais	4	60
							ENG1414	Laboratório de Técnicas Digitais	3	45
	ENG0436	Optativas de Circuitos II	PH	4	60	composto por	ENG4421	Circuitos Elétricos e Eletrônicos II	4	60
							ENG1421	Circuitos Elétricos e Eletrônicos II	3	45
							ENG1404	Laboratório de Circuitos Elétricos e Eletrônicos	2	30
	ENG4407	Eletromagnetismo I	OH	4	60	equivalente a	ENG1407	Eletromagnetismo I	4	60
	ENG0424	Optativas de Métodos de Ciências de Dados para Previsão	PH	4	60	composto por	ENG4410	Modelos Probabilísticos em Engenharia Elétrica	4	60
							ENG1410	Modelos Probabilísticos em Engenharia Elétrica	4	60
							ENG4465	Processos Estocásticos Markovianos	4	60
							ENG1465	Processos Estocásticos Markovianos	4	60
							ENG4469	Análise de Séries Temporais	4	60
							ENG1469	Análise de Séries Temporais	4	60
							ENG4470	Modelos de Regressão	4	60
							ENG1470	Modelos de Regressão	4	60
							ENG4506	Métodos Estatísticos	4	60
							ENG1536	Inferência Estatística	6	90
							ELE2711	Métodos Estatísticos Multivariáveis	3	45
							ELE2721	Modelos Estruturais para Séries Temporais	3	45
ELE2345							Data Science	3	45	
INF2420							Introdução à Ciência de Dados	3	45	
ELE2346							Deep Learning	3	45	
ELE2364							Aprendizado por Reforço	3	45	
ELE2389							Redes Neurais	3	45	

5º período		FIL0300	Optativas de Filosofia - CB/CTC	PB	4	60	composto por	FIL1000	Introdução à Filosofia	4	60		
								FIL1002	Filosofia da Ciência	4	60	FIL1005	Filosofia da Ciência (para CTC)
		FIL1200	História da Filosofia I	6	90	FIL1210	Correntes do Pensamento Contemporâneo I	4	60	FIL1211	Correntes do Pensamento Contemporâneo II	4	60
		FIL1212	Correntes do Pensamento Contemporâneo III	4	60	FIL1251	Seminário	4	60	FIL1252	Seminário	4	60
		FIL1253	Seminário	4	60	FIL1254	Seminário	4	60	FIL1255	Seminário	4	60
		FIL1256	Seminário	4	60	FIL1304	Lógica I (Int Fil à Lógica)	4	60	FIL1310	Lógica II (Introdução à Lógica Moderna)	4	60
		FIL1318	Fundamentos da Matemática	4	60	FIL1400	Filosofia Geral I	4	60	FIL1500	Filosofia da Natureza	4	60
		FIL1800	Filosofia da Cultura	4	60	FIL1801	Filosofia da História	4	60	FIL1802	Filosofia da Linguagem	4	60
		FIL1803	Filosofia da Arte	4	60	FIL1813	Filosofia Social	4	60	FIL1814	Filosofia Política	4	60
		CRE0710	Optativas de Cristianismo	PR	4	60	composto por	CRE1112	O Cristianismo e as Grandes Religiões	4	60		
								CRE1212	O Cristianismo e as Grandes Religiões	4	60		
								CRE1115	Cristianismo e Judaísmo	4	60		
								CRE1215	Cristianismo e Judaísmo	4	60		
								CRE1116	Bíblia e Cristianismo	4	60		
								CRE1216	Bíblia e Cristianismo	4	60		
								CRE1117	Cristianismo e Diálogo com o Mundo Moderno	4	60		
								CRE1217	Cristianismo e Diálogo com o Mundo Moderno	4	60		
								CRE1118	Cristianismo e Problemas Sociais	4	60		
								CRE1218	Cristianismo e Problemas Sociais	4	60		
								CRE1127	O Cristianismo	4	60		
								CRE1227	O Cristianismo	4	60		
					TOTAL 5º período:	28	420						

6º período	ENG4061	Projeto Robótica	OH	2	30					
	ENG0437	Optativas de Conversão Eletromecânica de Energia	PH	4	60	composto por	ENG4415	Conversão Eletromecânica de Energia	4	60
							ENG1415	Conversão Eletromecânica de Energia	2	30
							ENG1416	Laboratório de Conversão Eletromecânica de Energia	2	30
	ENG0422	Optativas de Controle de Sistemas para Eng Elétrica	PH	4	60	composto por	ENG4719	Controle de Sistemas	4	60
							ENG1719	Controle de Sistemas	4	60
							ENG4417	Controles e Servomecanismos	6	90
							ENG1417	Controles e Servomecanismos	6	90
							ENG1418	Laboratório de Controles e Servomecanismos	2	30
	ENG0460	Optativas de Materiais	PH	4	60	composto por	ENG4405	Materiais para Eletrônica e Computação	4	60
							ENG1405	Materiais Elétricos	4	60
							ENG4020	Projeto Integrado - Materiais	2	30
							ENG4015	Introdução à Especificação e Seleção de Materiais	2	30
							ENG1015	Ciência e Tecnologia dos Materiais	2	30
							ENG1125	Tópicos Especiais	4	60
	ENG4422	Introdução a Sistemas de Energia Elétrica	OH	4	60	substituída por	ENG1422	Introdução a Sistemas de Energia Elétrica e Eletrotécnica	4	60
							e			
							ENG1423	Lab de Introdução a Sistemas de Energia Elétrica e Eletrotécnica	2	30
	ENG4411	Princípios de Comunicações	OH	4	60	equivalente a	ENG1411	Princípios de Comunicações	4	60
							ENG4436	Eficiência Energética	4	60
							ENG1436	Eficiência Energética	4	60
							ENG4491	Engenharia de Áudio	4	60
							ENG1491	Engenharia de Áudio	4	60
						CTC4400	Computação Quântica	4	60	
						ENG4437	Análise de Sistemas de Energia I	4	60	
						ENG1437	Análise de Sistemas de Energia I	4	60	
						ENG4438	Análise de Sistemas de Energia II	4	60	
						ENG1438	Análise de Sistemas de Energia II	4	60	
						ENG4425	Geração e Transmissão de Energia	4	60	
						ENG1425	Geração de Energia Elétrica	4	60	
						ENG4432	Subestações	4	60	
						ENG1432	Subestações	4	60	
ENG0428	Optativas de Engenharia Elétrica - Ênfase SEN	PH	4	60	composto por	ENG4440	Redes Elétricas Inteligentes	4	60	
						ENG1440	Redes Elétricas Inteligentes	4	60	
						ENG4448	Computação Digital	4	60	
						ENG1448	Computação Digital	5	75	
						ENG4451	Arquitetura de Computadores	4	60	
						ENG1451	Arquitetura de Computadores	4	60	

						INF1029	Introdução à Arquitetura de Computadores	4	60
						ENG4424	Instrumentação Eletrônica	4	60
						ENG1424	Instrumentação Eletrônica	4	60
						ENG4444	Eletrônica Analógica I	4	60
						ENG1444	Eletrônica Analógica	4	60
						ENG4446	Eletrônica Analógica II	4	60
						ENG1446	Projetos em Eletrônica Analógica	4	60
TOTAL 6º período:						26	390		

7º período	ENG4030	Projeto Integrado - Empreendedorismo	OC	3	45					
	EMP1330	Mentalidade Empreendedora	OC	2	30					
	ENG4500	Administração e Economia para Engenheiros	OC	4	60	substituída por	ENG1021	Administração para Engenheiros	2	30
	ENG0423	Optativas de Controle Discreto	PH	4	60	composto por	ENG1023	Introdução à Economia para Engenheiros	4	60
	ENG4412	Instalações Elétricas	OH	2	30	equivalente a	ENG4471	Controle Discreto	4	60
							ENG1471	Controle Discreto	4	60
							ENG1412	Instalações Elétricas	2	30
							ENG4436	Eficiência Energética	4	60
							ENG1436	Eficiência Energética	4	60
							ENG4491	Engenharia de Áudio	4	60
							ENG1491	Engenharia de Áudio	4	60
							CTC4400	Computação Quântica	4	60
							ENG4437	Análise de Sistemas de Energia I	4	60
							ENG1437	Análise de Sistemas de Energia I	4	60
							ENG4438	Análise de Sistemas de Energia II	4	60
							ENG1438	Análise de Sistemas de Energia II	4	60
							ENG4425	Geração e Transmissão de Energia	4	60
							ENG1425	Geração de Energia Elétrica	4	60
							ENG4432	Subestações	4	60
							ENG1432	Subestações	4	60
	ENG0428	Optativas de Engenharia Elétrica - Ênfase SEN	PH	4	60	composto por	ENG4440	Redes Elétricas Inteligentes	4	60
							ENG1440	Redes Elétricas Inteligentes	4	60
							ENG4448	Computação Digital	4	60
							ENG1448	Computação Digital	5	75
							ENG4451	Arquitetura de Computadores	4	60
							ENG1451	Arquitetura de Computadores	4	60
						INF1029	Introdução à Arquitetura de Computadores	4	60	
						ENG4424	Instrumentação Eletrônica	4	60	
						ENG1424	Instrumentação Eletrônica	4	60	
						ENG4444	Eletrônica Analógica I	4	60	
						ENG1444	Eletrônica Analógica	4	60	
						ENG4446	Eletrônica Analógica II	4	60	
						ENG1446	Projetos em Eletrônica Analógica	4	60	

ENG0429	Optativas de Ênfase - Sistemas de Energia Elétrica	PE	4	60	composto por	INF1640	Redes de Comunicação de Dados	4	60
						ENG1492	Redes de Comunicações	4	60
						ENG4475	Antenas e Propagação	4	60
						ENG1475	Antenas	4	60
						ENG4496	Eletrônica de Alta Frequência	4	60
						ENG1496	Dispositivos de Microondas	6	90
						ENG4494	Comunicações Ópticas	4	60
						ENG1494	Comunicações Ópticas	4	60
						ENG4495	Comunicações Móveis	4	60
ENG1495	Comunicações Móveis	4	60						
CRE1241	Ética Cristã	OR	2	30	equivalente a	CRE1141	Ética Cristã	2	30
TOTAL 7º período:			25	375					

8º período	ENG0428	Optativas de Engenharia Elétrica - Ênfase SEN	PH	8	120	composto por	ENG4436	Eficiência Energética	4	60
							ENG1436	Eficiência Energética	4	60
							ENG4491	Engenharia de Áudio	4	60
							ENG1491	Engenharia de Áudio	4	60
							CTC4400	Computação Quântica	4	60
							ENG4437	Análise de Sistemas de Energia I	4	60
							ENG1437	Análise de Sistemas de Energia I	4	60
							ENG4438	Análise de Sistemas de Energia II	4	60
							ENG1438	Análise de Sistemas de Energia II	4	60
							ENG4425	Geração e Transmissão de Energia	4	60
							ENG1425	Geração de Energia Elétrica	4	60
							ENG4432	Subestações	4	60
							ENG1432	Subestações	4	60
							ENG4440	Redes Elétricas Inteligentes	4	60
							ENG1440	Redes Elétricas Inteligentes	4	60
							ENG4448	Computação Digital	4	60
							ENG1448	Computação Digital	5	75
							ENG4451	Arquitetura de Computadores	4	60
							ENG1451	Arquitetura de Computadores	4	60
							INF1029	Introdução à Arquitetura de Computadores	4	60
							ENG4424	Instrumentação Eletrônica	4	60
							ENG1424	Instrumentação Eletrônica	4	60
							ENG4444	Eletrônica Analógica I	4	60
ENG1444	Eletrônica Analógica	4	60							
ENG4446	Eletrônica Analógica II	4	60							
ENG1446	Projetos em Eletrônica Analógica	4	60							

ENG0429	Optativas de Ênfase - Sistemas de Energia Elétrica	PE	8	120	composto por	INF1640	Redes de Comunicação de Dados	4	60
						ENG1492	Redes de Comunicações	4	60
						ENG4475	Antenas e Propagação	4	60
						ENG1475	Antenas	4	60
						ENG4496	Eletrônica de Alta Frequência	4	60
						ENG1496	Dispositivos de Microondas	6	90
						ENG4494	Comunicações Ópticas	4	60
						ENG1494	Comunicações Ópticas	4	60
						ENG4495	Comunicações Móveis	4	60
						ENG1495	Comunicações Móveis	4	60
JUR0205	Optativas de Direito para CTC	PC	2	30	composto por	JUR1016	Legislação Social	2	30
						JUR1111	Direito Ambiental	2	30
						JUR1022	Noções de Direito para Empreendedores	4	60
						JUR1240	Negociação, Mediação e Arbitragem	4	60
						JUR1250	Mercado de Capitais	2	30
						JUR1251	Propriedade Intelectual	2	30
						JUR1653	Contratos Internacionais	2	30
CRE1275	Ética Socioambiental e Direitos Humanos	OR	2	30	equivalente a	CRE1175	Ética Socioambiental e Direitos Humanos	2	30
ENG4142	Proj de Grad em Engenharia Elétrica I	OH	2	30					
TOTAL 8º período:			22	330					

ENG0428	Optativas de Engenharia Elétrica - Ênfase SEN	PH	4	60	composto por	ENG4436	Eficiência Energética	4	60
						ENG1436	Eficiência Energética	4	60
						ENG4491	Engenharia de Áudio	4	60
						ENG1491	Engenharia de Áudio	4	60
						CTC4400	Computação Quântica	4	60
						ENG4437	Análise de Sistemas de Energia I	4	60
						ENG1437	Análise de Sistemas de Energia I	4	60
						ENG4438	Análise de Sistemas de Energia II	4	60
						ENG1438	Análise de Sistemas de Energia II	4	60
						ENG4425	Geração e Transmissão de Energia	4	60
						ENG1425	Geração de Energia Elétrica	4	60
						ENG4432	Subestações	4	60
						ENG1432	Subestações	4	60
						ENG4440	Redes Elétricas Inteligentes	4	60
						ENG1440	Redes Elétricas Inteligentes	4	60
						ENG4448	Computação Digital	4	60
						ENG1448	Computação Digital	5	75

9º período										
							ENG4451	Arquitetura de Computadores	4	60
							ENG1451	Arquitetura de Computadores	4	60
							INF1029	Introdução à Arquitetura de Computadores	4	60
							ENG4424	Instrumentação Eletrônica	4	60
							ENG1424	Instrumentação Eletrônica	4	60
							ENG4444	Eletrônica Analógica I	4	60
							ENG1444	Eletrônica Analógica	4	60
							ENG4446	Eletrônica Analógica II	4	60
							ENG1446	Projetos em Eletrônica Analógica	4	60
ENG0429	Optativas de Ênfase - Sistemas de Energia Elétrica	PE	4	60	composto por		INF1640	Redes de Comunicação de Dados	4	60
							ENG1492	Redes de Comunicações	4	60
							ENG4475	Antenas e Propagação	4	60
							ENG1475	Antenas	4	60
							ENG4496	Eletrônica de Alta Frequência	4	60
							ENG1496	Dispositivos de Microondas	6	90
							ENG4494	Comunicações Ópticas	4	60
							ENG1494	Comunicações Óticas	4	60
							ENG4495	Comunicações Móveis	4	60
							ENG1495	Comunicações Móveis	4	60
ENG4143	Proj de Grad em Engenharia Elétrica II	OH	2	30						
ELU0900	Eletivas-Fora do Departamento	EF	4	60						
TOTAL 9º período:			14	210						

10º período	ENG0429	Optativas de Ênfase - Sistemas de Energia Elétrica	PE	4	60	composto por	INF1640	Redes de Comunicação de Dados	4	60
							ENG1492	Redes de Comunicações	4	60
							ENG4475	Antenas e Propagação	4	60
							ENG1475	Antenas	4	60
							ENG4496	Eletrônica de Alta Frequência	4	60
							ENG1496	Dispositivos de Microondas	6	90
							ENG4494	Comunicações Ópticas	4	60
							ENG1494	Comunicações Óticas	4	60
							ENG4495	Comunicações Móveis	4	60
							ENG1495	Comunicações Móveis	4	60
ENG4155	Estágio Supervisionado em Engenharia Elétrica	OH	1	165						
ELL0900	Eletivas Livres-Dentro/Fora Departamento	EL	15	225						
TOTAL 10º período:					20	450				

PI	ACP0900	Atividades Complementares	AC	10	150					
TOTAL período indeterminado:					10	150				

			Créditos	Horas
TOTAL CURRÍCULO:			250	3900