

2.4.2 Matriz curricular

Na “Matriz Curricular do Curso de Engenharia de Energia”, estão listados os componentes curriculares ofertados nos respectivos semestres, identificando os núcleos o qual pertencem conforme os conteúdos em: básicos (Básica), conteúdos profissionalizantes (Profissional) e conteúdos profissionalizantes específicos (Específico), além dos componentes curriculares complementares de graduação, atividades complementares de graduação, atividades de extensão e estágio supervisionado.

A Tabela 1 mostra a matriz curricular simplificada, contendo a distribuição dos Componentes Curriculares por semestre.

Tabela 1 - Representação simplificada da matriz curricular do curso de Engenharia de Energia

1º Sem.	2º Sem.	3º Sem.	4º Sem.	5º Sem.	6º Sem.	7º Sem.	8º Sem.	9º Sem.	10º Sem.
BA001432 - Elementos de Matemática	BA001660 - Cálculo A	BA001662 - Cálculo B	BA001857 - Física Teórica e Experimental C	BA001468 - Equações Diferenciais Parciais – EDP	BA000239 - Sistemas de Controle	BA010912 - Resistência dos Materiais	BA001930- Projeto de Engenharia de Energia II	BA001931 - Projeto de Engenharia de Energia III	BA001863 – Estágio Supervisionado
BA001430 - Elementos de Física	BA010803 - Desenho Técnico II	BA001615 - Física Teórica e Experimental A	BA001764 - Equações Diferenciais Ordinárias – EDO	BA001627 - Fenômenos de Transporte C	BA001014 – Instalações Elétricas	BA000248 - Máquinas Térmicas	BA000253 - Gestão e Planejamento Ambiental	CCCG (360)	Atividades Complementares de Graduação (ACG)
BA001436 - Introdução ao Pensamento Computacional e à Programação	BA001856 - Metodologia Científica e Tecnológica	BA001620 - Física Teórica e Experimental B	BA010907 - Mecânica Geral	BA001613 – Introdução à Administração	BA001929 - Projeto de Engenharia de Energia I	BA001226 - Economia da Energia	BA001011 – Tecnologia de Sistemas Eólicos I		BA001934 – Projeto de Final de Curso – PFC
BA001658 - Química Geral	BA015715 - Ciências do Ambiente	BA011740 - Ambiente, Energia e Sociedade	BA011742 – Eletromagnetismo	BA010986 - Termodinâmica para Engenharia	BA001004 – Máquinas de Fluidos I	BA001860 - Conversão Eletromecânica de Energia II	BA001941 - Conservação e Eficiência Energética (ACEV 15)		
BA010801 - Desenho Técnico I	BA0001703 – Estatística Básica	BA001754- Ciência dos Materiais A	BA011736 - Circuitos Elétricos I	BA011744 - Circuitos Elétricos II	BA001005 – Energia Solar	BA001009 - Máquinas de Fluidos II	BA001982 - Centrais Hídricas		
BA000996 - Introdução à Engenharia de Energia	BA001223 - Álgebra Linear e Geometria Analítica	BA001861 – Tecnologias de Controle de Poluição Atmosférica	B001628 – Probabilidade	BA001300 - Radiação Solar	BA001006 - Conversão Eletromecânica de Energia I	A001224 - Análise de Sistemas Elétricos de Potência	BA001862 - Planejamento Energético		
BA001855 - Princípios de Conversão de Energia (ACEV 15)	BA001858 - Meteorologia e Climatologia		BA001782 - Cálculo Numérico I	BA001000 - Conversão Estática de Energia I	BA001012 – Tecnologia de Combustíveis (ACEV 15h)		BA001933 – Centrais Térmica		
				BA001859– Combustão			BA001225 - Laboratório de Sistemas Térmicos e de Fluidos		
							CCCG (60h)		
	ACEE (90h)	ACEE (75h)		ACEE (15h)		ACEE (60h)	ACEE(45h)	ACEE (30h)	ACEE (90h)

Legenda:

Básica	Específica
Profissional	Extensão

A matriz curricular completa é apresentada na Tabela 2, onde são listados os componentes curriculares ofertados nos 10 semestres, o número de créditos totais por semestre com a respectiva carga horária semestral (CH_{sem}). Estão identificados os núcleos os quais os componentes curriculares fazem parte. A divisão consiste em: conteúdos básicos (Básica), conteúdos profissionalizantes (Profissional) e conteúdos profissionalizantes específicos (Específico), além dos componentes curriculares complementares de graduação - CCCG. Também estão descritas as cargas horárias total (CH_{total}), teórica (CHT), prática (CHP), de extensão (CHE) e EAD (CH_{EaD}) bem como os co-requisitos e pré-requisitos necessários e recomendados.

Tabela 2 - Matriz Curricular do Curso de Engenharia de Energia

Semestre	Núcleo	Componente Curricular	Cr	CH_{total}	CHT	CHP	CHE	CH_{EaD}	Pré-requisito	Co-requisito	Pré-requisito recomendado
1º	Básica	BA001432 – Elementos de Matemática	4	60	60	0	0	0	sem pré-requisito		
	Básica	BA001430 – Elementos de Física	2	30	15	15	0	0	sem pré-requisito		
	Básica	BA001436 - Introdução ao Pensamento Computacional e à Programação	4	60	30	30	0	0	sem pré-requisito		
	Básica	BA001658 - Química Geral	6	90	60	30	0	0	sem pré-requisito		
	Básica	BA010801 - Desenho Técnico I	4	60	30	30	0	0	sem pré-requisito		
	Profissional	BA000996 - Introdução à Engenharia de Energia	2	30	30	0	0	0	sem pré-requisito		
	Específica	BA001855 - Princípios de Conversão de Energia	3	45	30	0	15	0	sem pré-requisito		
Subtotal semestral			23	375	255	105	15	0			
Subtotal acumulado			23	375	255	105	15	0			
2º	Básica	BA001660 - Cálculo A	4	60	60	0	0	0	BA001432 – Elementos de Matemática		
	Básica	BA010803 - Desenho Técnico II	4	60	30	30	0	0	BA010801 - Desenho Técnico I		

Semestre	Núcleo	Componente Curricular	Cr	CH _{total}	CHT	CHP	CHE	CH _{EaD}	Pré-requisito	Co-requisito	Pré-requisito recomendado
	Básica	BA001856 - Metodologia Científica e Tecnológica	2	30	30	0	0	0	sem pré-requisito		BA000996 - Introdução à Engenharia de Energia
	Básica	BA015715 - Ciências do Ambiente	2	30	30	0	0	0	sem pré-requisito		
	Básica	BA0001703 – Estatística Básica	2	30	30	0	0	0	sem pré-requisito		BA001432 – Elementos de Matemática
	Básica	BA001223 - Álgebra Linear e Geometria Analítica	4	60	60	0	0	0	sem pré-requisito		BA001432 – Elementos de Matemática
	Específica	BA001858 - Meteorologia e Climatologia	2	30	30	0	0	0	sem pré-requisito		
Subtotal semestral			20	300	270	30	0	0			
Subtotal acumulado			45	675	525	135	15	0			
	Básica	BA001662 - Cálculo B	4	60	60	0	0	0	BA001660 - Cálculo A		
	Básica	BA001615 - Física Teórica e Experimental A	5	75	60	15	0	0	BA001430 – Elementos de Física + BA001660 - Cálculo A		
3º	Básica	BA001620 - Física Teórica e Experimental B	5	75	60	15	0	0	BA001660 - Cálculo A	BA011010 - Cálculo B + BA001615 - Física Teórica e Experimental A	
	Básica	BA011740 - Ambiente, Energia e Sociedade	2	30	30	0	0	0	sem pré-requisito		BA001858 - Meteorologia e Climatologia
	Profissional	BA001754 - Ciência dos Materiais A	3	45	30	15	0	0	BA001658 - Química Geral		
	Específica	BA001861 – Tecnologias de Controle de Poluição Atmosférica	2	30	15	15	0				BA015715 - Ciências do Ambiente
Subtotal semestral			21	315	255	60	0	0			
Subtotal acumulado			66	990	780	195	15	0			
4º	Básica	BA001857 - Física Teórica e Experimental C	4	60	45	15	0	0	BA001615 - Física Teórica e Experimental A + BA001662 - Cálculo B		
	Básica	BA001764 - Equações Diferenciais Ordinárias – EDO	4	60	60	0	0	0	BA001662 - Cálculo B		

Semestre	Núcleo	Componente Curricular	Cr	CH _{total}	CHT	CHP	CHE	CH _{EaD}	Pré-requisito	Co-requisito	Pré-requisito recomendado
	Básica	BA001628 – Probabilidade	2	30	30	0	0	0	sem pré-requisito		BA001432 – Elementos de Matemática
	Básica	BA01782 - Cálculo Numérico I	4	60	60	0	0	0	BA001662 - Cálculo B		
	Profissional	BA010907 - Mecânica Geral	4	60	60	0	0	0	BA001662 - Cálculo B + BA001223 - Álgebra Linear e Geometria Analítica + BA001615 - Física Teórica e Experimental A		
	Profissional	BA011742 – Eletromagnetismo	4	60	60	0	0	0	BA001620 - Física Teórica e Experimental B + BA001223 - Álgebra Linear e Geometria Analítica		
	Profissional	BA011736 - Circuitos Elétricos I	4	60	45	15	0	0	BA001620 - Física Teórica e Experimental B + BA001223 - Álgebra Linear e Geometria Analítica		
Subtotal semestral			26	390	300	30	0	0			
Subtotal acumulado			92	1380	1080	225	15	0			
5º	Básica	BA001468 - Equações Diferenciais Parciais – EDP	2	30	30	0	0	0	BA001764 - Equações Diferenciais Ordinárias – EDO		
	Básica	BA001627- Fenômenos de Transporte C	3	45	30	15	0	0	BA001764 - Equações Diferenciais Ordinárias – EDO + BA001857 - Física Teórica e Experimental C		
	Básica	BA001613 - Introdução à Administração	2	30	30	0	0	0	BA000996 - Introdução à Engenharia de Energia		
	Profissional	BA010986 - Termodinâmica para Engenharia	4	60	60	0	0	0	BA001857 - Física Teórica e Experimental C + BA001662 - Cálculo B		
	Profissional	BA011744 - Circuitos Elétricos II	4	60	45	15	0	0	BA011742 – Eletromagnetismo + BA011736 - Circuitos Elétricos I + BA001764- Equações Diferenciais Ordinárias – EDO		
	Profissional	BA001300 - Radiação Solar	2	30	15	15	0	0	BA001857 - Física Teórica e Experimental C		
	Específica	BA001000 - Conversão Estática de Energia I	4	60	45	15	0	0	BA011736 - Circuitos Elétricos I + BA011742 – Eletromagnetismo		

Semestre	Núcleo	Componente Curricular	Cr	CH _{total}	CHT	CHP	CHE	CH _{EaD}	Pré-requisito	Co-requisito	Pré-requisito recomendado
	Específica	BA001859 – Combustão	4	60	45	15	0	0	BA001658 - Química Geral + BA010986 - Termodinâmica para Engenharia		
Subtotal semestral			25	375	300	75	0	0			
Subtotal acumulado			117	1755	1380	300	15	0			
6º	Profissional	BA000239 - Sistemas de Controle	4	60	45	15	0	0	BA011744 - Circuitos Elétricos II		
	Profissional	BA001014 – Instalações Elétricas	4	60	45	15	0	0	BA011744 - Circuitos Elétricos II		
	Específica	BA001929 - Projeto de Engenharia de Energia I	2	30	15	15	0	0	BA001858 - Metodologia Científica e Tecnológica + BA000996 - Introdução à Engenharia de Energia		
	Específica	BA001004 – Máquinas de Fluidos I	4	60	30	30	0	0	BA001627- Fenômenos de Transporte C		
	Específica	BA001005 – Energia Solar	4	60	45	15	0	0	BA001000 - Conversão Estática de Energia I + BA001300 - Radiação Solar		BA011744 - Circuitos Elétricos II
	Específica	BA001006 - Conversão Eletromecânica de Energia I	4	60	45	15	0	0	BA011742 – Eletromagnetismo + BA011744 - Circuitos Elétricos II		
	Específica	BA001940 – Tecnologia de Combustíveis	4	60	30	15	15	0	BA001859 – Combustão		
Subtotal semestral			26	390	255	120	15	0			
Subtotal acumulado			143	2145	1635	420	30	0			
7º	Básica	BA010912 - Resistência dos Materiais	4	60	45	15	0	0	BA010907 - Mecânica Geral		
	Específica	BA001226 - Economia da Energia	2	30	30	0	0	0	Ter integralizado o mínimo de 1900 horas		BA001703 – Estatística Básica + B001628 – Probabilidade
	Específica	BA000248 - Máquinas Térmicas	4	60	45	15	0	0	BA010986 - Termodinâmica para Engenharia + BA001627- Fenômenos de Transporte C		
	Específica	BA001860 - Conversão Eletromecânica de Energia II	4	60	45	15	0	0	BA001006 - Conversão Eletromecânica de Energia I + BA011744 - Circuitos Elétricos II + BA001000 - Conversão Estática de Energia I		
	Específica	BA001009 - Máquinas de Fluidos II	4	60	45	15	0	0	BA001004 – Máquinas de Fluidos I		

Semestre	Núcleo	Componente Curricular	Cr	CH _{total}	CHT	CHP	CHE	CH _{EaD}	Pré-requisito	Co-requisito	Pré-requisito recomendado
	Específica	BA001224 - Análise de Sistemas Elétricos de Potência	4	60	45	15	0	0	BA001006 - Conversão Eletromecânica de Energia I	BA001014 – Instalações Elétricas	
Subtotal semestral			22	330	255	75	0	0			
Subtotal acumulado			165	2475	1890	495	15	0			
	Específica	BA001930- Projeto de Engenharia de Energia II	2	30	15	15	0	0	BA001929 - Projeto de Engenharia de Energia I		
8º	Específica	BA000253 - Gestão e Planejamento Ambiental	2	30	30	0	0	0	Ter integralizado o mínimo de 1140 horas		BA001858 - Meteorologia e Climatologia + BA001861 – Tecnologias de Controle de Poluição Atmosférica
	Específica	BA001011 – Tecnologia de Sistemas Eólicos I	4	60	45	15	0	0	BA001009 - Máquinas de Fluidos II + BA001858 - Meteorologia e Climatologia + BA001860 - Conversão Eletromecânica de Energia II + BA000239 - Sistemas de Controle		
	Específica	BA001941 - Conservação e Eficiência Energética	4	60	30	15	15	0	BA001014 - Instalações Elétricas + BA001006 - Conversão Eletromecânica de Energia I + BA000248 - Máquinas Térmicas	BA001224 - Análise de Sistemas Elétricos de Potência + BA001007 - Conversão Eletromecânica de Energia II	BA001226 - Economia da Energia
	Específica	BA001982 - Centrais Hídricas	2	30	30	0	0	0	Ter integralizado o mínimo de 3100 horas		BA001009 - Máquinas de Fluidos II
	Específica	BA001862- Planejamento Energético	2	30	30	0	0	0	Ter integralizado o mínimo de 3100 horas		BA001226 - Economia da Energia + BA001224 - Análise de Sistemas

Semestre	Núcleo	Componente Curricular	Cr	CH _{total}	CHT	CHP	CHE	CH _{EaD}	Pré-requisito	Co-requisito	Pré-requisito recomendado
											Elétricos de Potência
	Específica	BA001933 – Centrais Térmicas	2	30	30	0	0	0	Ter integralizado o mínimo de 3100 horas		BA000248 - Máquinas Térmicas
	Específica	BA001225 - Laboratório de Sistemas Térmicos e de Fluidos	2	30	0	30	0	0	BA001004 – Máquinas de Fluidos I		
	Específica	CCCG	4	60							
Subtotal semestral			24	360	210	90	15	0			
Subtotal acumulado			189	2835	2100	585	45	0			
9º	Específica	BA001931 - Projeto de Engenharia de Energia III	2	30	15	15	0	0	BA001930 - Projeto de Engenharia de Energia II		
	Específica	CCCG	12	180							
Subtotal semestral			28	390	15	15	0	0			
Subtotal acumulado			215	3225	2115	600	45	0			
10º	Específica	BA001863 – Estágio Supervisionado	14	210	0	210			Ter integralizado o mínimo de 3500 horas		
	Específica	Atividades Complementares de Graduação (ACG)	2	30							
	Específica	BA001934 – Projeto de Final de Curso – PFC	3	45				45	Ter integralizado o mínimo de 3500 horas + BA001931 - Projeto de Engenharia de Energia III		
Subtotal semestral			21	315	0	210	0	45			
Subtotal acumulado			234	3510	2085	810	45	45			
Carga horária de componentes curriculares obrigatórios (horas)									2850		
Carga horária de CCCG (horas)									420		
Carga horária de estágio (horas)									210		
Carga horária de atividades de extensão (horas)									360		
Carga horária de atividades de componentes curriculares com ACEV (horas)									45		
Carga horária de ACG (horas)									30		
Total									3915		

Cabe à Comissão de Curso decidir quanto à oferta semestral ou anual das componentes curriculares Específicas e CCCG de acordo com a demanda dos discentes.

A Tabela 3 apresenta os Componentes Curriculares Complementares de Graduação dos três eixos e de outros CCCGs, todos do núcleo específico. Estão descritos o número de créditos (CR) as respectivas cargas-horárias (CH) teórica (CHT), prática (CHP) e de extensão (CHE) bem como os pré-requisitos e/ou co-requisitos.

Tabela 3 - Matriz Curricular dos Eixos do Curso de Engenharia de Energia

CCCG	CR	CH	CHT	CHP	CHE	Pré-requisito	Pré-requisito Recomendado	Co requisito
EIXO I – SISTEMAS DE ENERGIA FOTOVOLTAICA E EÓLICA								
BA001019 - Conversão Estática de Energia II	4	60	45	15	0	BA001000 - Conversão Estática de Energia I + BA011744 - Circuitos Elétricos II	BA000239 - Sistemas de Controle	
BA001228 - Proteção e Estabilidade de Sistemas Elétricos de Potência	4	60	45	15	0	BA001224 - Análise de Sistemas Elétricos de Potência		
BA001021 - Tecnologia de Sistemas Eólicos II	4	60	45	15	0	BA001011 – Tecnologia de Sistemas Eólicos I		
BA001966 - Tecnologia de Sistemas Fotovoltaicos	4	60	45	15		BA001005 – Energia Solar + BA001019 - Conversão Estática de Energia II + BA001014 – Instalações Elétricas + BA000239 - Sistemas de Controle	BA001942 – Controle para Processamento de Energia	
BA001942 – Controle para Processamento de Energia	4	60	30	30	0	BA011744 - Circuitos Elétricos II + BA001000 - Conversão Estática de Energia I + BA000239 - Sistemas de Controle + BA001436 - Introdução ao Pensamento Computacional e à Programação		
BA001967 - Qualidade de Energia Elétrica	4	60	30	15	15	BA001224 - Análise de Sistemas Elétricos de Potência	BA001019 - Conversão Estática de Energia II	
BA001944 - Projeto de Minigeração Distribuída	2	60	30	15	15	BA001224 - Análise de Sistemas Elétricos de Potência	BA001942 – Controle para Processamento de Energia + BA001019 - Conversão Estática de Energia II + BA001022 - Tecnologia de Sistemas Fotovoltaicos	

CCCG	CR	CH	CHT	CHP	CHE	Pré-requisito	Pré-requisito Recomendado	Co requisito
BA001946 – Supervisão e Acionamento de Sistemas de Energia	4	60	30	30	0	BA011744 - Circuitos Elétricos II + BA001019 - Conversão Estática de Energia II + BA001436 - Introdução ao Pensamento Computacional e à Programação		
BA001281 - Modelagem e Prototipagem 3D	4	60	15	45		Ter integralizado o mínimo 2000 horas	BA010803 - Desenho Técnico II	
BA001947 – Tópicos Especiais em engenharia de energia I	4	60				Ter integralizado o mínimo 2500 horas		
BA001948 – Tópicos Especiais em engenharia de energia II	2	30				Ter integralizado o mínimo 2500 horas		

EIXO II - SISTEMAS DE ENERGIA TERMOQUÍMICA E DE FLUIDOS								
BA001229 - Processos Físico-Químicos de Produção de Energia a partir de Biomassa	4	60	45	15	0	BA001658 - Química Geral e BA010986 - Termodinâmica para Engenharia		
BA001230 - Processos Bioquímicos de Produção de Energia a partir de Biomassa	4	60	45	15	0	BA001658 - Química Geral e BA010986 - Termodinâmica para Engenharia		
BA001030 - Tecnologia do Hidrogênio	4	60	30	15	15	BA001658 - Química Geral		
BA001230 - Projeto de Geração de Energia a partir de Biomassa e Biogás	4	60	30	15	15	Ter integralizado o mínimo 2500 horas	BA001229 - Processos Físico-Químicos de Produção de Energia a partir de Biomassa + BA001230 - Processos Bioquímicos de Produção de Energia a partir de Biomassa + BA001860 - Conversão Eletromecânica de Energia II	
BA001968 – Eletroquímica	3	45	30	15		BA001658 - Química Geral		
BA001174 - Máquinas de Deslocamento Positivo	4	60	30	30	0	BA001004 – Máquinas de Fluidos I		
BA001031 - Simulação Computacional de Sistemas Fluidos	4	60	45	15	0	BA001009 - Máquinas de Fluidos II		
BA001915 - Introdução à Dinâmica dos Fluidos Computacional	3	45	45			BA001627- Fenômenos de Transporte C +Ter integralizado o mínimo 1500 horas		
BA001950 – Geopolítica do Petróleo	2	30	30	0		Ter integralizado o mínimo 2500 horas	BA001858 - Meteorologia e Climatologia + BA011740 - Ambiente, Energia e Sociedade	

CCCG	CR	CH	CHT	CHP	CHE	Pré-requisito	Pré-requisito Recomendado	Co requisito
							+ BA001861 – Tecnologias de Controle de Poluição Atmosférica	
BA000260 - Avaliação de Impactos Ambientais	2	30	30	0		Ter integralizado o mínimo 1800 horas	BA001858 - Meteorologia e Climatologia + BA011740 - Ambiente, Energia e Sociedade + BA001861 – Tecnologias de Controle de Poluição Atmosférica	
BA001281 - Modelagem e Prototipagem 3D	4	60	15	45		Ter integralizado o mínimo 2000 horas	BA010803 - Desenho Técnico II	
BA001951 - Tópicos Especiais em engenharia de energia III	4	60	45	15		Ter integralizado o mínimo 2500 horas		
BA001952 - Tópicos Especiais em engenharia de energia IV	2	30	30	0		Ter integralizado o mínimo 2500 horas		

EIXO III – PLANEJAMENTO, REGULAÇÃO E GESTÃO DA ENERGIA								
CCCG	CR	CH	CHT	CHP	CHE	Pré-requisito	Pré-requisito Recomendado	Co requisito
BA001953 - Regulação dos Serviços Públicos de Energia	4	60	60	0		Ter integralizado o mínimo 2500 horas	BA001858 - Meteorologia e Climatologia + BA011740 - Ambiente, Energia e Sociedade + BA001861 – Tecnologias de Controle de Poluição Atmosférica	
BA001954 - Direito da Energia	2	30	30	0		Ter integralizado o mínimo 2500 horas	BA015715 - Ciências do Ambiente	
BA001955 - Introdução à Energia Nuclear	2	30	30	0		Ter integralizado o mínimo 2500 horas	BA001858 - Meteorologia e Climatologia + BA011740 - Ambiente, Energia e Sociedade + BA001861 – Tecnologias de Controle de Poluição Atmosférica	
BA001956 – Introdução à Política Energética	2	30	30	0		Ter integralizado o mínimo 2500 horas	BA001858 - Meteorologia e Climatologia + BA011740 - Ambiente, Energia e Sociedade + BA001861 – Tecnologias de Controle de Poluição Atmosférica	
BA001950 – Geopolítica do Petróleo	2	30	30	0		Ter integralizado o mínimo 2500 horas	BA001858 - Meteorologia e Climatologia + BA011740 - Ambiente, Energia e Sociedade + BA001861 – Tecnologias de Controle de Poluição Atmosférica	
BA000260 - Avaliação de Impactos Ambientais	2	30	30	0		Ter integralizado o mínimo 1800 horas	BA001858 - Meteorologia e Climatologia + BA011740 - Ambiente, Energia e Sociedade + BA001861 – Tecnologias de Controle de Poluição Atmosférica	
BA001944 - Projeto de Minigeração Distribuída	2	60	30	15	15	BA001224 - Análise de Sistemas Elétricos de Potência	BA001942 – Controle para Processamento de Energia + BA001019 - Conversão	

CCCG	CR	CH	CHT	CHP	CHE	Pré-requisito	Pré-requisito Recomendado	Co requisito
							Estática de Energia II + BA001966 - Tecnologia de Sistemas Fotovoltaicos	
BA001958 – Agroenergia	2	30	30	0		Ter integralizado o mínimo 2500 horas	BA001858 - Meteorologia e Climatologia + BA011740 - Ambiente, Energia e Sociedade + BA001861 – Tecnologias de Controle de Poluição Atmosférica	
BA001959 – Ciência de Dados Aplicados à Engenharia de Energia	2	30	15	15		Ter integralizado o mínimo 2500 horas		BA001436 - Introdução ao Pensamento Computacional e à Programação
BA001960 - Economia Industrial (Economia da Indústria de Energia)	2	30	30	0		Ter integralizado o mínimo 2500 horas		BA001226 - Economia da Energia
BA001961 - Mobilidade Elétrica: Veículos, Infraestrutura e Integração com a Rede Elétrica	2	30	15	15		Ter integralizado o mínimo 2500 horas	BA001014 – Instalações Elétricas	BA001224 - Análise de Sistemas Elétricos de Potência
BA001962 - Tecnologia Geoespacial Aplicada à Engenharia de Energia	2	30	15	15		Ter integralizado o mínimo 2500 horas		BA001858 - Meteorologia e Climatologia
BA001963 - Tópicos Especiais em engenharia de energia V	4	60				Ter integralizado o mínimo 2500 horas		
BA001964 - Tópicos Especiais em engenharia de energia VI	2	30				Ter integralizado o mínimo 2500 horas		

COMPONENTES CURRICULARES COMPLEMENTARES DE GRADUAÇÃO VÁLIDOS NOS 3 (TRÊS) EIXOS								
CCCG	CR	CH	CHT	CHP	CHE	Pré-requisito	Pré-requisito Recomendado	Co requisito
BA001965 – Eletrônica Analógica e Lógica	4	60	30	30	0	BA001620 - Física Teórica e Experimental B		
BA00254 - Sensoriamento Remoto Aplicado a Engenharia	4	60	45	15	0	Ter integralizado o mínimo 2500 horas	BA001858 - Meteorologia e Climatologia	
BA001594 - Libras I						sem pré-requisito		

COMPONENTES CURRICULARES COMPLEMENTARES DE GRADUAÇÃO VÁLIDOS NOS 3 EIXOS PARA SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA								
CCCG	CR	CH	CHT	CHP	CHE	Pré-requisito	Pré-requisito Recomendado	Co requisito
BAXXXXX - Sistemas de Transmissão de Energia Elétrica	4	60	30	30	0	BA001224 - Análise de Sistemas Elétricos de Potência	BA001014 – Instalações Elétricas	
BAXXXXX - Sistemas de Distribuição de Energia Elétrica	4	60	30	30	0	BA001224 - Análise de Sistemas Elétricos de Potência	BA001014 – Instalações Elétricas	
BA001945 - Tecnologias e Materiais para Armazenamento de Energia	2	30	30	0	0	BA000239 - Sistemas de Controle + BA010985 - Ciências dos Materiais A		

A escolha das COMPONENTES CURRICULARES COMPLEMENTARES DE GRADUAÇÃO PARA SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA influencia nas atividades e competências profissionais do engenheiro de energia relativas à transmissão, distribuição, conservação e armazenamento de energia, conforme Art. 3º da Resolução CONFEA nº 1.076, de 5 de julho de 2016.

Componentes curriculares de outros cursos da UNIPAMPA ou de outras Instituições de Ensino Superior poderão ser aproveitadas como outros componentes curriculares complementares de graduação.

