

Tabela 7- Matriz curricular dos componentes curriculares obrigatórios do curso de engenharia Ambiental e Sanitária.

Componentes Curriculares	Créditos	1º SEMESTRE				Pré-Requisitos
		CH	T	P	E	
Cálculo I	4	80	80	0	0	-
Introdução à Engenharia Ambiental e Sanitária	2	40	40	0	0	-
Informática Aplicada	2	40	20	20	0	-
Química Geral	4	80	40	40	0	-
Ecologia	4	80	70	0	10	-
Metodologia do Trabalho Científico	2	40	40	0	0	-
Carga Horária Total	18	360				-

Componentes Curriculares	Créditos	2º SEMESTRE				Pré-Requisitos
		CH	T	P	E	
Cálculo II	4	80	80	0	0	Cálculo I
Estatística I	2	40	30	10	0	-
Física I	4	80	56	24	0	Cálculo I
Microbiologia Básica	2	40	20	20	0	-
Química Analítica	4	80	40	40	0	Química Geral
Educação Ambiental	2	40	20	0	20	-
Carga Horária Total	18	360				-

Componentes Curriculares	Créditos	3º SEMESTRE				Pré-Requisitos
		CH	T	P	E	
Física II	4	80	60	20	0	Física I
Microbiologia Sanitária e Ambiental	4	80	40	20	20	Microbiologia Básica
Legislação Ambiental	2	40	40	0	0	-
Métodos Numéricos	2	40	40	0	0	Cálculo II
Desenho Assistido por Computador	2	40	10	30	0	-
Estatística II	2	40	30	10	0	Estatística I
Qualidade de Água e Modelagem	2	40	30	0	10	Química Analítica
Carga Horária Total	18	360				-

Componentes Curriculares	Créditos	4º SEMESTRE				Pré-Requisitos	
		Carga Horária					
		CH	T	P	E		
Gestão Ambiental	4	80	70	0	10	Legislação Ambiental	
Análises Químicas e Físicas Ambientais	4	80	40	20	20	Qualidade de Água e Modelagem	
Eletricidade	2	40	30	10	0	Física II	
Introdução à Programação	4	80	30	50	0	Informática Aplicada	
Topografia	4	80	40	30	10	-	
Eletiva I	2	40	-	-	-	-	
Carga Horária Total	20	400				-	

Componentes Curriculares	Créditos	5º SEMESTRE				Pré-Requisitos	
		Carga Horária					
		CH	T	P	E		
Cartografia e Georreferenciamento	4	80	40	30	10	Topografia	
Limnologia	4	80	60	0	20	Análises Químicas e Físicas Ambientais Ecologia	
Mecânica dos Fluidos	2	40	40	0	0	Física II	
Hidrologia	2	40	40	0	0	Física II	
Sistemas Embarcados	4	80	50	30	0	Introdução à Programação Eletricidade	
Vigilância Sanitária	2	40	28	0	12	Microbiologia Sanitária e Ambiental	
Eletiva II	2	40	-	-	-	-	
Carga Horária Total	20	400				-	

Componentes Curriculares	Créditos	6º SEMESTRE				Pré-Requisitos	
		Carga Horária					
		CH	T	P	E		
SIG Aplicado à Eng. Ambiental e Sanitária	4	80	20	40	20	-	
Hidrologia Aplicada	4	80	70	0	10	Hidrologia Estatística II	
HST	2	40	40	0	0	-	
Hidráulica	4	80	68	12	0	Mecânica dos Fluidos	
Mecânica dos Solos	2	40	40	0	0	-	
Eletiva III	2	40	-	-	-	-	
Carga Horária Total	18	360				-	

Componentes Curriculares	Créditos	7º SEMESTRE				Pré-Requisitos	
		Carga Horária					
		CH	T	P	E		
BIM Aplicado à Engenharia Ambiental e Sanitária	2	40	10	30	0	Desenho Assistido por Computador	
Drenagem Urbana	2	40	40	0	0	Hidráulica Hidrologia Aplicada	
Introdução à Geociências	4	80	80	0	0	Mecânica dos Solos	
Sistema de Esgotamento Sanitário	2	40	30	10	0	Hidráulica	
Sistema de Abastecimento de Água	4	80	60	20	0	Hidráulica	
Planejamento Ambiental e Urbano	2	40	30	10	0	Gestão Ambiental	
Eletiva IV	2	40	-	-	-	-	
Carga Horária Total	18	360				-	

Componentes Curriculares	Créditos	8º SEMESTRE				Pré-Requisitos	
		Carga Horária					
		CH	T	P	E		
Tratamento de Água para Abastecimento	4	80	60	20	0	Sistema de Abastecimento de Água	
Tratamento de Águas Residuárias	4	80	60	20	0	Sistema de Esgotamento Sanitário	
Introdução à Administração	2	40	40	0	0	-	
Estudos Ambientais	4	80	64	0	16	Gestão Ambiental	
Recuperação de Áreas Degradadas	2	40	20	0	20	Introdução à Geociências Ecologia	
Eletiva V	2	40	-	-	-	-	
Carga Horária Total	18	360				-	

Componentes Curriculares	Créditos	9º SEMESTRE				Pré-Requisitos	
		Carga Horária					
		CH	T	P	E		
Projeto Final do Curso	2	40	40	0	0	-	
Resíduos Sólidos I	2	40	30	10	0	-	
Projeto de Estação de Tratamento de Água	4	80	60	20	0	Tratamento de Águas para Abastecimento	
Projeto de Estação de Tratamento de Efluente	4	80	60	20	0	Tratamento de Águas Residuárias	
Projetos Sociais	2	40	0	0	40	-	
Reuso de Água	2	40	30	0	10	Tratamento de Água para Abastecimento Tratamento de Águas Residuárias	

Eletiva VI	2	40	-	-	-	-
Carga Horária Total	18	360				-

10º SEMESTRE						
Componentes Curriculares	Créditos	Carga Horária				Pré-Requisitos
		CH	T	P	E	
Gestão de Recursos Hídricos	2	40	40	0	0	-
Resíduos Sólidos II	4	80	40	20	20	Resíduos Sólidos I
Projeto Integrador	5	100	0	0	100	-
Carga Horária Total	11	220				-

CH – Carga horária do componente curricular; **T** – Teoria; **P** – Prática; **E** – Extensão.

Em atendimento ao modelo sugerido pelo *Manual de Normatização de Projetos Pedagógicos dos Cursos de Engenharia do IFCE* (Resolução CONSUP/IFCE nº 259/2025), segue o rol das disciplinas obrigatórias (com exceção das eletivas) e suas características: código, tipo, carga horária semanal, número de aulas semanais, carga horária teórica, a carga horária prática e/ou laboratório, a carga horária de extensão, carga horária presencial e carga horária total.

Tabela 8 - Matriz curricular e distribuição da carga horária dos componentes curriculares obrigatórios do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária.

Código	Descrição	Tipo	C.H Semanal (h)	Nº de Aulas Semanais	C.H Teórica (h)	C.H Prática e/ou Laboratório (h)	C.H de Extensão	C.H Presencial (h)	C.H. TOTAL (h)
EAS 101	Cálculo I	Obrigatória	4	4	80	0	0	80	80
EAS 102	Introdução à Engenharia Ambiental e Sanitária	Obrigatória	2	2	40	0	0	40	40
EAS 103	Informática Aplicada	Obrigatória	2	2	0	20	0	40	40
EAS 104	Química Geral	Obrigatória	4	4	40	40	0	80	80
EAS 105	Ecologia	Obrigatória	4	4	70	0	10	80	80
EAS 106	Metodologia do Trabalho Científico	Obrigatória	2	2	40	0	0	40	40
EAS 207	Cálculo II	Obrigatória	4	4	80	0	0	80	80
EAS 208	Estatística I	Obrigatória	2	2	30	10	0	40	40
EAS 209	Física I	Obrigatória	4	4	56	24	0	80	80
EAS 210	Microbiologia Básica	Obrigatória	2	2	20	20	0	40	40
EAS 211	Química Analítica	Obrigatória	4	4	40	40	0	80	80
EAS 212	Educação Ambiental	Obrigatória	2	2	20	0	20	40	40

EAS 313	Física II	Obrigatória	4	4	60	20	0	80	80
EAS 314	Microbiologia Sanitária e Ambiental	Obrigatória	4	4	40	20	20	80	80
EAS 315	Legislação Ambiental	Obrigatória	2	2	40	0	0	40	40
EAS 316	Métodos Numéricos	Obrigatória	2	2	40	0	0	40	40
EAS 317	Desenho Assistido por Computador	Obrigatória	2	2	10	30	0	40	40
EAS 318	Estatística II	Obrigatória	2	2	30	10	0	40	40
EAS 319	Qualidade de Água e Modelagem	Obrigatória	2	2	30	0	10	40	40
EAS 420	Gestão Ambiental	Obrigatória	4	4	70	0	10	80	80
EAS 421	Análises Químicas e Físicas Ambientais	Obrigatória	4	4	40	20	20	80	80
EAS 422	Eletricidade	Obrigatória	2	2	30	10	0	40	40
EAS 423	Introdução à Programação	Obrigatória	4	4	30	50	0	80	80
EAS 424	Topografia	Obrigatória	4	4	40	30	10	80	80
EAS 525	Cartografia e Georreferenciamento	Obrigatória	4	4	40	30	10	80	80
EAS 526	Limnologia	Obrigatória	4	4	60	0	20	80	80
EAS 527	Mecânica dos Fluidos	Obrigatória	2	2	40	0	0	40	40
EAS 528	Hidrologia	Obrigatória	2	2	40	0	0	40	40
EAS 529	Sistemas Embarcados	Obrigatória	4	4	50	30	0	80	80
EAS 530	Vigilância Sanitária	Obrigatória	2	2	30	0	10	40	40
EAS 631	SIG Aplicado à Eng. Ambiental e Sanitária	Obrigatória	4	4	20	60	0	80	80
EAS 632	Hidrologia Aplicada	Obrigatória	4	4	70	0	10	80	80
EAS 633	HST	Obrigatória	2	2	40	0	0	40	40
EAS 634	Hidráulica	Obrigatória	4	4	68	12	0	80	80
EAS 635	Mecânica dos Solos	Obrigatória	2	2	40	0	0	40	40
EAS 736	BIM Aplicado à Engenharia Ambiental e Sanitária	Obrigatória	2	2	10	30	0	40	40
EAS 737	Drenagem Urbana	Obrigatória	2	2	40	0	0	40	40
EAS 738	Introdução à Geociências	Obrigatória	4	4	80	0	0	80	80
EAS 739	Sistema de Esgotamento Sanitário	Obrigatória	2	2	30	10	0	40	40
EAS 740	Sistema de Abastecimento de Água	Obrigatória	4	4	60	20	0	80	80
EAS 741	Planejamento Ambiental e Urbano	Obrigatória	2	2	30	10	0	40	40
EAS 842	Tratamento de Água para Abastecimento	Obrigatória	4	4	60	20	0	80	80

EAS 843	Tratamento de Águas Residuárias	Obrigatória	4	4	60	20	0	80	80
EAS 844	Introdução à Administração	Obrigatória	2	2	40	0	0	40	40
EAS 845	Estudos Ambientais	Obrigatória	4	4	64	0	16	80	80
EAS 846	Recuperação de Áreas Degradas	Obrigatória	2	2	30	0	10	40	40
EAS 947	Projeto Final do Curso	Obrigatória	2	2	40	0	0	40	40
EAS 948	Resíduos Sólidos I	Obrigatória	2	2	30	10	0	40	40
EAS 949	Projeto de Estação de Tratamento de Água	Obrigatória	4	4	60	20	0	80	80
EAS 950	Projeto de Estação de Tratamento de Efluente	Obrigatória	4	4	60	20	0	80	80
EAS 951	Projetos Sociais	Obrigatória	2	2	0	0	40	40	40
EAS 952	Reuso de Água	Obrigatória	2	2	30	0	10	40	40
EAS 1053	Gestão de Recursos Hídricos	Obrigatória	2	2	40	0	0	40	40
EAS 1054	Resíduos Sólidos II	Obrigatória	4	4	40	20	20	80	80
EAS 1055	Projeto Integrador	Obrigatória	5	5	0	0	100	100	100

RESUMO DAS CARGAS HORÁRIAS E SUA DISTRIBUIÇÃO

Carga Horária Total de Componentes Curriculares Obrigatórios (Disciplinas)	3.300h
Carga Horária Total de Componentes Optativos Eletivos Obrigatórios (Disciplinas)	240h
Carga Horária Total de Componentes Curriculares/Atividades de Síntese e Integração Obrigatórias	160h
Carga Horária Total de Estágio Supervisionado	160h
Carga Horária Total de Projeto Final de Curso	80h
Carga Horária Total de Atividades Complementares	80h
Carga Horária Total de Curricularização da Extensão	378h
Carga Horária Total do Curso	3.780h

As “*competências gerais*” e suas respectivas “*habilidades*”, estabelecidas pela Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019, bem como as suas demais dimensões (“*conhecimentos*” e “*atitudes*”) serão desenvolvidas nos(as) alunos(as) do curso de Bacharelado em Engenharia Ambiental e Sanitária, do IFCE Campus Limoeiro do Norte, nos diferentes componentes obrigatórios, conforme a distribuição a seguir: