

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA
TABELA DE DEFINIÇÃO DO NÚCLEO, PRÉ E CO-REQUISITOS

Per.	Componente curricular	Natureza (Obrigatória ou Optativa)	Carga Horária			Requisitos	
			Teór.	Prát.	Total	Pré-requisito	Correquisito
	Biologia Celular	Obrigatória	45	15	60	Livre	Livre
	Cálculo Diferencial e Integral I	Obrigatória	90	0	90	Livre	Livre
	Desenho Técnico	Obrigatória	15	30	45	Livre	Livre
	Ecologia I	Obrigatória	30	15	45	Livre	Livre
	Geometria Analítica	Obrigatória	60	0	60	Livre	Livre
	Introdução à Engenharia Ambiental e Sanitária	Obrigatória	30	0	30	Livre	Livre
	Química Geral e Analítica	Obrigatória	45	0	45	Livre	Livre
	Química Geral e Analítica Experimental	Obrigatória	0	30	30	Livre	Química Geral e Analítica
2º	Álgebra Linear	Obrigatória	45	0	45	Livre	Livre
	Cálculo Diferencial e Integral II	Obrigatória	90	0	90	Cálculo Diferencial e Integral I	Livre
	Ecologia II	Obrigatória	30	15	45	Ecologia I	Livre
	Estatística	Obrigatória	60	0	60	Cálculo Diferencial e Integral I	Livre
	Física Básica: Mecânica	Obrigatória	60	0	60	Cálculo Diferencial e Integral I	Livre
	Geologia Geral	Obrigatória	30	30	60	Livre	Livre
	Laboratório de Física Básica: Mecânica	Obrigatória	0	30	30	Livre	Física Básica: Mecânica
	Química Orgânica	Obrigatória	30	0	30	Livre	Livre
3º	Química Orgânica Experimental	Obrigatória	0	30	30	Química Geral e Analítica Experimental	Química Orgânica
	Algoritmos e Programação de Computadores	Obrigatória	45	15	60	Livre	Livre
	Bioquímica Ambiental	Obrigatória	45	15	60	Biologia celular; Química Orgânica	Livre
	Cálculo Diferencial e Integral III	Obrigatória	90	0	90	Cálculo Diferencial e Integral II	Livre
	Física Básica: Eletromagnetismo	Obrigatória	60	0	60	Cálculo Diferencial e Integral I	Livre
	Geomática I	Obrigatória	30	30	60	Livre	Livre

	Laboratório de Física Básica: Eletromagnetismo	Obrigatória	0	30	30	Livre	Física Básica: Eletromagnetismo
	Metodologia Científica	Obrigatória	30	0	30	Livre	Livre
	Química Ambiental	Obrigatória	45	15	60	Química Geral e Analítica; Química Orgânica	Livre
4º	Cálculo Numérico	Obrigatória	60	0	60	Algoritmos e Programação de Computadores ; Cálculo Diferencial e Integral III	Livre
	Expressão Gráfica	Obrigatória	15	30	45	Desenho Técnico	Livre
	Fenômenos de Transporte I	Obrigatória	45	15	60	Livre	Cálculo Numérico
	Geomática II	Obrigatória	45	15	60	Livre	Sensoriamento Remoto
	Introdução à Ciência do Solo	Obrigatória	45	15	60	Geologia Geral	Livre
	Mecânica dos Materiais	Obrigatória	60	0	60	Cálculo Diferencial e Integral II	Livre
	Microbiologia Ambiental	Obrigatória	30	15	45	Bioquímica Ambiental	Livre
	Sensoriamento Remoto	Obrigatória	30	15	45	Livre	Livre
5º	Biorremediação	Obrigatória	45	15	60	Microbiologia Ambiental	Livre
	Fenômenos de Transporte II	Obrigatória	45	15	60	Fenômenos de Transporte I	Livre
	Hidráulica	Obrigatória	45	15	60	Expressão Gráfica; Fenômenos de Transporte I	Livre
	Mecânica dos Solos	Obrigatória	30	30	60	Introdução à Ciência do Solo	Livre
	Qualidade da Água	Obrigatória	30	30	60	Química Ambiental	Livre
	Resistência dos Materiais	Obrigatória	60	0	60	Mecânica dos Materiais	Livre
6º	Instalações Elétricas	Obrigatória	45	15	60	Física Básica: Eletromagnetismo	Livre
	Materiais de Construção Civil	Obrigatória	60	0	60	Livre	Livre
	Meteorologia e Climatologia Ambiental	Obrigatória	30	30	60	Fenômenos de Transporte II	Livre

Resíduos Sólidos I	Obrigatória	30	30	60	Mecânica dos Solos	Livre
Sistemas de Abastecimento de Água	Obrigatória	30	15	45	Hidráulica	Livre
Sistema de Informação Geográfica	Obrigatória	30	15	45	Sensoriamento Remoto	Livre

	Sistemas de Tratamento de Água	Obrigatória	30	15	45	Hidráulica	Livre
	Teoria das Estruturas	Obrigatória	60	0	60	Resistência dos Materiais	Livre
7º	Estruturas de Concreto Armado	Obrigatória	60	0	60	Teoria das Estruturas	Fundações e Obras Geotécnicas
	Fundações e Obras Geotécnicas	Obrigatória	45	0	45	Mecânica dos Solos	Livre
	Gestão Ambiental	Obrigatória	30	15	45	Resíduos Sólidos I	Livre
	Hidrologia	Obrigatória	45	15	60	Meteorologia e Climatologia Ambiental	Livre
	Limnologia Aplicada	Obrigatória	30	15	45	Ecologia II; Qualidade da Água	Livre
	Recuperação de Áreas Degradadas	Obrigatória	30	30	60	Introdução à Ciência do Solo	Livre
	Sistemas de Esgotamento Sanitário	Obrigatória	30	0	30	Hidráulica	Livre
	Sistemas de Tratamento de Águas Residuárias	Obrigatória	45	15	60	Hidráulica	Livre
8º	Avaliação de Impactos Ambientais ²	Obrigatória	30	30	60	2.500 horas	Livre
	Economia Ambiental	Obrigatória	45	0	45	Livre	Livre
	Engenharia de Recursos Hídricos I	Obrigatória	60	15	75	Fundações e Obras Geotécnicas; Hidráulica; Hidrologia	Livre
	Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos	Obrigatória	30	0	30	Microbiologia Ambiental; Qualidade da Água	Livre
	Poluição e Tratamento do Ar	Obrigatória	45	15	60	Meteorologia e Climatologia Ambiental	Livre
	Sistemas Hidráulicos Prediais	Obrigatória	45	15	60	Hidráulica	Livre
	Técnicas de Construção Civil	Obrigatória	60	0	60	Estruturas de Concreto Armado; Materiais de Construção Civil	Livre

	Trabalho de Conclusão de Curso ³	Obrigatória	0	30	30	2.600 horas; Metodologia Científica	Livre
9º	Cultura, Sociedade e Políticas Públicas	Obrigatória	45	0	45	Livre	Livre
	Epidemiologia e Saúde Pública	Obrigatória	45	0	45	Livre	Livre
	Gestão Empresarial e Empreendedorismo	Obrigatória	60	0	60	Livre	Livre
	Legislação e Direito Ambiental	Obrigatória	45	0	45	Livre	Livre

	Licenciamento Ambiental	Obrigatória	15	45	Avaliação de Impactos Ambientais	Livre
	Planejamento das Construções	Obrigatória	0	60	Técnicas de Construção Civil	Livre
10º	Estágio Obrigatório ⁴	Obrigatória	160	160	3.500 horas	Livre
	Enade – Concluinte ¹	Obrigatória	-	-	-	-
	Ações Mitigadoras de Impactos Ambientais	Optativa	15	45	Avaliação de Impactos Ambientais	Livre
	Aptidão, Manejo e Conservação do Solo e da Água	Optativa	30	60	Introdução à Ciência do Solo	Livre
	Avaliação, Perícias e Mediação ⁸	Optativa	15	45	2.600 horas	Livre
	Biotecnologia Ambiental	Optativa	15	45	Microbiologia Ambiental	Livre
	Computação para Engenharia	Optativa	45	60	Algoritmos e Programação de Computadores	Livre
	Construção Sustentável	Optativa	0	60	Técnicas de Construção Civil	Livre
	Educação Ambiental	Optativa	30	60	Livre	Livre
	Engenharia de Recursos Hídricos II	Optativa	15	60	Engenharia de Recursos Hídricos I	Livre
	Estudos Avançados de Poluição do Ar	Optativa	15	45	Poluição e Tratamento do Ar	Livre
	Evolução	Optativa	0	60	Ecologia I	Livre
	Experimentação Agrícola	Optativa	0	60	Estatística	Livre
	Fontes Renováveis Não Convencionais: Técnicas e Aplicações	Optativa	15	60	Instalações Elétricas	Livre
	Gênese, Morfologia e Classificação do Solo	Optativa	30	60	Introdução à Ciência do Solo	Livre
	Gerenciamento de Obras	Optativa	0	60	Técnicas de Construção Civil	Livre
	Gestão Ambiental na Agricultura	Optativa	30	60	Livre	Livre
	Irrigação e Drenagem	Optativa	30	60	Hidráulica	Livre

Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS I	Optativa	30	60	Livre	Livre
Manejo de Unidades de Conservação	Optativa	30	60	Livre	Livre
Microbiologia do Solo	Optativa	15	60	Introdução à Ciência do Solo; Microbiologia Ambiental	Livre

Morfologia e Fisiologia Vegetal	Optativa	30	30	60	Livre	Livre
Patologia das Construções	Optativa	30	30	60	Técnicas de Construção Civil	Livre
Planejamento e Gestão Urbana	Optativa	30	30	60	Livre	Livre
Projetos Ambientais ⁸	Optativa	30	30	60	2.600 horas	Livre
Resíduos Sólidos II	Optativa	30	30	60	Resíduos Sólidos I	Livre
Segurança do Trabalho	Optativa	30	0	30	Livre	Livre
Silvicultura	Optativa	45	15	60	Livre	Livre
Tópicos Especiais em Controle Ambiental: Contaminantes Químicos	Optativa	60	0	60	Resíduos Sólidos I	Livre
Tópicos Especiais em Engenharia Ambiental e Sanitária I	Optativa	60	0	60	Livre	Livre
Tópicos Especiais em Engenharia Ambiental e Sanitária II	Optativa	60	0	60	Livre	Livre
Tópicos Especiais em Geotecnia: "Projeto de Fundações Rasas"	Optativa	60	0	60	Mecânica dos Solos	Livre
Tratamento Avançado de Águas Residuárias	Optativa	30	30	60	Sistemas de Tratamento de Águas Residuárias	Livre