



Fundação Municipal Centro Universitário da Cidade de União da Vitória  
Centro Universitário de União da Vitória  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

- **CURSO:** ENGENHARIA AMBIENTAL
- **FORMATO:** SEMIPRESENCIAL
- **LOCAL DE OFERTA:** UNIÃO DA VITÓRIA
- **CARGA HORÁRIA:** 4.275 horas – Conclusão em no mínimo 5 anos
- **3 NOITES DE AULAS PRESENCIAIS NA SEMANA**
- **TODAS AS DISCIPLINAS POSSUEM ENCONTROS PRESENCIAIS SEMANAIS**
- **Autorização:** Resolução CONSUN nº 41, de 21 de novembro de 2019.

O traço distintivo do Engenheiro Ambiental é a capacidade de promover a minimização dos impactos ambientais negativos ocasionados principalmente pelas atividades humanas. Como consequência dessa formação, espera-se que o profissional planeje, desenvolva e gerencie projetos economicamente viáveis, socialmente justos e ambientalmente corretos.

Sua área de atuação profissional, científica e/ou social poderá ser em programas de responsabilidade social e ambiental, regulando a proteção do meio ambiente, fiscalizando, analisando e minimizando o impacto de atividades produtivas.

O objetivo do curso é formar profissionais capazes de avaliar e propor medidas preventivas, de controle ou corretivas de acordo com a dimensão (magnitude, duração, reversibilidade e natureza) das alterações ambientais causadas pelas atividades do homem ou naturais, sejam elas benéficas ou adversas, independentemente da área de influência, e que o façam de forma reflexiva, polivalente e criativa, alinhados à missão do UNIUV, que é promoção humana.

Como campos de atuação do profissional pode-se citar:

- Empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assessoramento técnico e consultoria;
- Empresas em geral (indústria, comércio e serviços);
- Empresas, propriedades rurais e empreendimentos de agricultura familiar;
- Organizações não-governamentais;
- Órgãos públicos;
- Institutos e Centros de Pesquisa;
- Instituições de Ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.



Fundação Municipal Centro Universitário da Cidade de União da Vitória  
 Centro Universitário de União da Vitória  
 PRÓ-REITORIA DE ENSINO

**Matriz curricular do curso de Engenharia Ambiental – Implantação em 2020**  
 Modalidade: Educação a Distância. Formato: Semipresencial.

**NÚCLEO COMUM**

1º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Competências
Matemática I	45	2	2/ 9
Física Básica	45	2	2/ 9
Introdução ao Ensino Semipresencial -	45	2	5/ 8
Introdução às Engenharias I	30	2	1/ 6/ 7
Química Geral e Experimental	60	4	2/ 6/ 9
<b>Total</b>	<b>225</b>	<b>12</b>	

2º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Competências
Álgebra Linear	45	2	2/ 9
Ciência dos Materiais	45	2	2/ 6/ 9
Matemática II	45	2	2/ 9
Física I	45	2	2/ 9
Introdução às Engenharias II	45	4	1/ 6/ 7
<b>Total</b>	<b>225</b>	<b>12</b>	

3º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Competências
Cálculo Diferencial e Integral I	45	2	2/ 9
Comunicação e Expressão	30	2	5/ 6/ 9
Geometria Analítica	45	4	2/ 9
Física II	45	2	2/ 9
Sociologia	30	2	1/ 9
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>12</b>	

4º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Competências
Cálculo Diferencial e Integral II	45	2	2/ 9
Estatística	45	2	2/ 9
Ética e Atuação Profissional	30	2	6/ 7
Física Experimental I	45	2	2/ 9
Informática aplicada	30	2	5/ 8
Metodologia Científica e Tecnológica	30	2	5/ 6/ 8
<b>Total</b>	<b>225</b>	<b>12</b>	

5º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Competências
Algoritmos e Introdução à Programação	45	4	2/ 5/ 8
Cálculo Diferencial e Integral III	45	2	2/ 9
Desenho Gráfico I	30	2	3/ 5
Física III	45	2	2/ 9
Projeto Integrador I	45	2	1/ 3/ 4/ 5/ 6/ 8
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>12</b>	



Fundação Municipal Centro Universitário da Cidade de União da Vitória  
 Centro Universitário de União da Vitória  
 PRÓ-REITORIA DE ENSINO

6º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Competências
Administração	30	2	4/ 6
Cálculo Diferencial e Integral IV	45	2	2/ 9
Desenho Gráfico II	45	4	3/ 5
Física IV	45	2	2/ 9
Projeto Integrador II	45	2	1/ 3/ 4/ 5/ 6/ 8
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>12</b>	

7º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Comp.
Economia	30	2	4/ 6
Cálculo Diferencial e Integral V	45	2	2/ 9
Fenômenos de Transporte I	30	2	2/ 9
Física Experimental II	30	2	2/ 9
Mecânica dos Sólidos I	45	2	2/ 9
Projeto Integrador III	45	2	1/ 3/ 4/ 5/ 6/ 8
<b>Total</b>	<b>225</b>	<b>12</b>	

8º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Comp.
Cálculo Diferencial e Integral VI	45	2	2/ 9
Ciência do Ambiente	30	2	1/ 6
Empreendedorismo e Inovação	30	2	4/ 6
Fenômenos de Transporte II	45	2	2/ 9
Mecânica dos Sólidos II	45	2	2/ 9
Projeto Integrador IV	45	2	1/ 3/ 4/ 5/ 6/ 8
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>12</b>	
<b>Total Núcleo Comum</b>	<b>1755</b>		

## NÚCLEO ESPECÍFICO

9º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Competências
Saúde Ambiental	30	2	1/ 9/ 14/ 15/ 16
Química Orgânica I	30	2	2/ 6/ 9/ 13/ 16/ 17
Topografia**	45	4	5/ 9/ 13/ 14/ 16/ 18
Bioquímica I	45	4	2/ 8/ 9/ 13/ 16/ 17
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>12</b>	

10º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Competências
Bioquímica II	45	2	2/ 8/ 9/ 13/ 16/ 17
Química Orgânica II	45	2	2/ 6/ 9/ 13/ 16/ 17
Poluição Ambiental	45	4	1/ 6/ 9/ 14/ 15/ 16/ 17
Geoprocessamento**	45	4	5/ 9/ 13/ 14/ 16/ 18
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>12</b>	



Fundação Municipal Centro Universitário da Cidade de União da Vitória  
 Centro Universitário de União da Vitória  
 PRÓ-REITORIA DE ENSINO

11º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Competências
Hidrologia e Sistemas de Drenagem I**	45	2	2/ 3/ 9/ 11/ 12.5/ 15/ 16/ 18
Microbiologia	45	4	2/ 8/ 9/ 13/ 16/ 17
Geologia I**	30	2	2/ 6/ 9/ 10/ 13/ 16/ 17
Química Tecnológica Ambiental	45	4	2/ 6/ 8/ 9/ 13/ 17
<b>Total</b>	<b>165</b>	<b>12</b>	

12º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Competências
Hidrologia e Sistemas de Drenagem II	45	2	2/ 3/ 9/ 11/ 12.5/ 15/ 16/ 18
Geologia II	30	2	2/ 6/ 9/ 10/ 13/ 16/ 17
Educação Ambiental	45	2	1/ 5/ 6/ 8/ 14/ 16/ 19
Direito Ambiental	45	2	1/ 7/ 9/ 10/ 13/ 14/ 15/ 16
Química Analítica	45	4	2/ 6/ 9/ 13/ 17
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>12</b>	

13º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Comp.
Diagnóstico da Poluição das Águas I	30	2	1/ 2/ 9/ 13/ 14/ 15/ 16/ 17
Hidráulica I**	45	4	2/ 3/ 9/ 11/ 16
Meteorologia e Climatologia I	45	2	2/ 9/ 10/ 13/ 14/ 16/ 17
Gestão e Tratamento de Resíduos Sólidos I	45	4	1/ 3/ 4/ 6/ 10/ 11/ 12.2/ 13/ 14/ 15/ 16/19
<b>Total</b>	<b>165</b>	<b>12</b>	

14º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Comp.
Diagnóstico da Poluição das Águas II	30	2	1/ 2/ 9/ 13/ 14/ 15/ 16/ 17
Hidráulica II	45	4	2/ 3/ 9/ 11/ 16
Gestão e Tratamento de Resíduos Sólidos II	60	4	1/ 3/ 4/ 6/ 10/ 11/ 12.2/ 13/ 14/ 15/ 16/19
Meteorologia e Climatologia II	45	2	2/ 9/ 10/ 13/ 14/ 16/ 17
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>12</b>	

15º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Comp.
Avaliação de Impactos e Riscos Ambientais I	45	2	1/ 2/ 3/ 4/ 6/ 9/ 10/ 11/ 13/ 14/ 15/ 16/ 18
Gestão e Tratamento de Resíduos Sólidos III	45	2	1/ 3/ 4/ 6/ 10/ 11/ 12.2/ 13/ 14/ 15/ 16/ 19
Tratamento e Redes de Distribuição de Água I	60	4	1/ 2/ 3/ 4/ 9/ 10/ 12.4/ 13/ 14/ 15/ 16
Tratamento de Efluentes I	60	4	1/ 2/ 3/ 4/ 9/ 10/ 12.4/ 13/ 14/ 15/ 16
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>12</b>	

16º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Comp.
Avaliação de Impactos e Riscos Ambientais II	45	2	1/ 2/ 3/ 4/ 6/ 9/ 10/ 11/ 13/ 14/ 15/ 16/ 18
Conforto Ambiental e Segurança do Trabalho	45	2	1/ 3/ 6/ 9/ 10/ 13/ 14/ 15/ 16
Tratamento e Redes de Distribuição de Água II	60	4	1/ 2/ 3/ 4/ 9/ 10/ 12.4/ 13/ 14/ 15/ 16
Tratamento de Efluentes II	60	4	1/ 2/ 3/ 4/ 9/ 10/ 12.4/ 13/ 14/ 15/ 16
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>12</b>	



Fundação Municipal Centro Universitário da Cidade de União da Vitória  
 Centro Universitário de União da Vitória  
 PRÓ-REITORIA DE ENSINO

17º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Comp.
Gestão de Recursos Hídricos	60	4	1/ 3/ 4/ 6/ 10/ 11/ 13/ 14/ 15/ 16/ 18
Auditoria e Perícia ambiental I	45	2	1/ 3/ 4/ 6/ 10/ 11/ 13/ 14/ 15/ 16/ 20
Gestão Ambiental	60	4	1/ 3/ 4/ 6/ 10/ 11/ 13/ 14/ 15/ 16/ 19/ 20
Redes de Coleta de Esgoto I	45	2	1/ 2/ 3/ 4/ 9/ 10/ 12.4/ 14/ 15/ 16/ 18
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>12</b>	

18º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Comp.
Avaliação e Controle da Poluição Atmosférica	60	4	1/ 2/ 3/ 4/ 10/ 11/ 12.3/ 13/ 14/ 15/ 16
Auditoria e Perícia Ambiental II	45	2	1/ 3/ 4/ 6/ 10/ 11/ 13/ 14/ 15/ 16/ 20
Licenciamento e Projetos ambientais	45	4	1/ 3/ 4/ 6/ 8/ 10/ 11/ 14/ 15/ 16
Redes de Coleta de Esgoto II	45	2	1/ 2/ 3/ 4/ 9/ 10/ 12.4/ 14/ 15/ 16/ 18
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>12</b>	

19º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Comp.
Planejamento Urbano	45	2	1/ 2/ 3/ 4/ 6/ 10/ 11/ 14/ 15/ 16/ 18
Recuperação de Áreas Degradadas	45	2	1/ 2/ 3/ 4/ 6/ 10/ 11/ 12.6/ 13/ 14/ 15/ 16/ 18
Energia e Meio Ambiente	45	2	1/ 2/ 4/ 6/ 8/ 10/ 14/ 16
Modelagem Matemática de Sistemas Ambientais	45	4	2/ 3/ 9/ 10/ 11/ 13/ 16/ 18
Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	75	2	3/ 5/ 8/ 9/ 10/ 11/ 13/ 14/ 16
<b>Total</b>	<b>255</b>	<b>12</b>	

20º MÓDULO			
Disciplinas	C.H. total	Aulas presenciais/ semana	Comp.
Relatório de Estágio Supervisionado	45	2	3/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 11/ 13/ 14/ 16
Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	45	2	3/ 5/ 8/ 9/ 10/ 11/ 13/ 14/ 16
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>4</b>	
<b>Total Núcleo Específico</b>	<b>2220</b>		

C.H. = Carga horária

Comp. = Competências.

\*\*Disciplinas comuns aos cursos de Engenharia Ambiental e Engenharia Civil

RESUMO	
Conteúdos curriculares – Núcleo comum	1.755 h
Conteúdos curriculares – Núcleo específico	2.220 h
Estágio Supervisionado	300h
<b>TOTAL</b>	<b>4.275 h</b>
Disciplina optativa* (Libras)	30 h

\*Não contabilizada na C.H. total do curso



Fundação Municipal Centro Universitário da Cidade de União da Vitória  
Centro Universitário de União da Vitória  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

### Competências Gerais e Específicas:

<b>Gerais</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Formular e conceber soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto.</li><li>2. Analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação.</li><li>3. Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos.</li><li>4. Implantar, supervisionar e controlar as soluções de Engenharia.</li><li>5. Comunicar-se eficazmente nas formas escrita, oral e gráfica.</li><li>6. Trabalhar e liderar equipes multidisciplinares.</li><li>7. Conhecer e aplicar com ética a legislação e os atos normativos no âmbito do exercício da profissão.</li><li>8. Aprender de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação.</li><li>9. Raciocinar de forma lógica, crítica e analítica.</li></ol>
<b>Específicas</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>10. Ser capaz de decidir entre alternativas, de identificar e dimensionar riscos relacionados à atuação do Engenheiro Ambiental.</li><li>11. Planejar, projetar, dimensionar e/ou implantar atividades de diagnóstico, avaliação de impactos e proposição de medidas mitigadoras, corretivas e preventivas.</li><li>12. Projetar, dimensionar, implementar, gerenciar e/ou monitorar programas de controle relacionados à:<ol style="list-style-type: none"><li>12.1 Geração, coleta e tratamento de efluentes.</li><li>12.2 Geração, coleta, tratamento e disposição final de Resíduos sólidos.</li><li>12.3 Emissões atmosféricas e qualidade do ar.</li><li>12.4 Tratamento e abastecimento de água.</li><li>12.5 Sistemas de drenagem urbana.</li><li>12.6 Recuperação de áreas degradadas e contaminadas.</li></ol></li><li>13. Interpretar resultados e/ou emitir laudos de análises de diferentes compartimentos ambientais com a finalidade de propor soluções técnicas para o controle da poluição e da minimização de impactos ambientais.</li><li>14. Comunicar-se de forma interpessoal com expressões corretas nos documentos técnicos e específicos relacionados à atuação ambiental.</li><li>15. Conhecer e compreender a legislação ambiental de âmbito municipal, estadual e federal aplicável à área de atuação do Engenheiro Ambiental.</li><li>16. Conhecer e compreender os diferentes nichos de atuação do Engenheiro Ambiental.</li><li>17. Estudar os diferentes compartimentos da biosfera e conhecer as características aplicáveis à área de atuação do Engenheiro Ambiental.</li><li>18. Produzir e avaliar dados geoespaciais aplicáveis à investigação ambiental e ao desenvolvimento de soluções ambientais.</li><li>19. Conceber e aplicar projetos educacionais com o objetivo de sensibilizar diversos agentes na adoção de atitudes ambientalmente adequadas.</li><li>20. Desenvolver, implantar, aplicar e monitorar sistemas de gestão ambiental.</li></ol>