

Plano de Ensino Campus: I – Belo Horizonte

**DISCIPLINA**: Controle e Legislação Ambiental **CÓDIGO**: 2QUI.056

VALIDADE: Início: Agosto/2008 Término:

Carga Horária: Total: 50 horas Semanal: 04aulas Créditos: 04

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Profissional

#### Ementa:

Poluição ambiental. Classificação de resíduos. Minimização. Segregação e reuso de resíduos. Tratamento de efluentes. Fontes e controle de poluição atmosférica. Tratamento e disposição de resíduos sólidos. Sistemas nacional, estadual e municipal de Meio Ambiente; Agendas Ambientais; Legislação e principais instrumentos de gestão ambiental; Avaliação de Impacto Ambiental e Estudos Ambientais; Licenciamento ambiental; Padrões de qualidade e de emissões; Normas aplicadas ao meio ambiente.

Curso	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Química Tecnológica	6	Processos Químicos e	X	
		suas Tecnologias		

Departamento/Coordenação: Departamento de Química (DEQUI)

### **INTERDISCIPLINARIEDADES**

Pré-requisitos
Co-requisitos
Disciplinas para as quais é pré-requisito
Disciplinas para as quais é co-requisito
-
Transdisciplinariedade (inter-relações desejáveis)
<u> </u>

Objetivos: A disciplina devera possibilitar ao estudante		
1	Conhecer o impacto do lançamento de resíduos no meio ambiente.	
2	Conhecer os processos envolvidos no controle ambiental nas indústrias.	
3	conhecer o sistema de gestão ambiental segundo a norma nbr série ISO 14000.	



Campus: I – Belo Horizonte

Plano de Ensino

Unio	Unidades de ensino		
1	<ul><li>1-Tratamento de efluentes industriais</li><li>1.1- Introdução e objetivos do tratamento</li></ul>		
	1.2- Caracterização quantitativa e qualitativa dos esgotos	14	
	1.3- Requisitos e padrões de qualidade da água		
	<ul><li>1.4- Tratamento biológico de efluentes industriais</li><li>1.5- Tratamento físico-químico de efluentes industriais</li></ul>		
2	2-Gerenciamento de resíduos sólidos industriais		
	2.1- Classificação dos resíduos		
	<ul><li>2.2 - Aterros</li><li>2.3- Incineração</li><li>2.4- Compostagem</li></ul>	10	
	2.5- Estudo de casos		
3	3-Controle da Poluição atmosférica		
	3.1- Principais poluentes		
	3.2- Principais técnicas e equipamentos de controle da poluição: ciclones, filtros de mangas, precipitadores eletrostáticos, absorção	10	
4	4- Tecnologias Limpas		
	4.1-Técnicas de minimização de rejeitos	04	
	4.2-Mudanças tecnológicas	04	
	4.3-Estudo de casos		
	5- Legislação Ambiental		
	5.1-Principais aspectos da legislação ambiental brasileira		
	5.2-Hierarquia e principais leis, resoluções, normas e diretrizes		
	5.3-Política Nacional do Meio Ambiente - Lei 6938/81	05	
	5.4- Licenciamento e fiscalização ambiental		
	5-Estudos de Impactos Ambientais		
	5.1-Conceitos		
	5.2-Métodos para EIA		
	5.3-Elaboração de RIMA		
	5.4-Estudos de Casos.		



Plano de Ensino Campus: I – Belo Horizonte

6- Fundamentos de Gestão Ambiental 6.1- Conceitos Básicos.	05
6.2 - Metodologia para elaboração de um sistema de gestão ambiental 6.4- Auditoria Ambiental	05
7 Estudo de casos	07
Total	60

Bib	Bibliografia Básica			
1	VON SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos, v. 1. 3. ed., Belo Horizonte: DESA-UFMG, 2005.			
2	BAIRD, C. Química ambiental. Tradução: Maria Angeles Lobo Recio e Luiz Carlos			
	Marques Carrera. 2. ed., Porto Alegre: Bookman, 2002.			
3	MACHADO, P. A. L. <b>Direito ambiental Brasileiro.</b> 17. ed. São Paulo: Malheiros, 2009.			

Bib	liografia Complementar
1	SPIRO, T.G., STIGLIANI, W. M. <b>Química ambiental.</b> Tradução: Sonia Midori
	Yamamoto. 2. ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
2	CARPINETTI, L. C. R.; MIGUEL, P. A. C.; GEROLAMO, M. C. Gestão da qualidade
	ISO 9001:2000: princípios e requisitos. São Paulo: Atlas, 2007.
3	MORAES, L. C. S. <b>Curso de Direito Ambiental.</b> 2. ed. São Paulo: Atlas
4	
	Horizonte: DESA-UFMG, 2005
5	Artigos em periódicos especializados através do portal de periódicos da CAPES



Plano Didático Campus: I – Belo Horizonte

DISCIPLINA Introdução aos Processos Químicos	CÓDIGO:2QUI.029
--	-----------------

Período Letivo: 2º Semestre / 2008

Carga Horária: Total: 25 horas Semanal: 02 aulas Créditos: 02

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN:

Curso	Período	Eixo
Química Tecnológica	6 <u>0</u>	Processos Químicos e suas Tecnologias

Departamento/Coordenação: Departamento de Química (DEQUI)

Professor (a): Patrícia Procópio Pontes

Técnicas Utilizadas
Aula expositiva em quadro.
Aula com uso de projetor multimídia.
Trabalho prático individual.
Trabalho prático em equipe.

Atividades Avaliativas	Valor
Provas escritas	70
Trabalhos práticos.	30
Total	100

## **Atividades Complementares:**

(atividades não computadas na carga-horária, que contribuam à melhoria do processo ensino-aprendizagem)

Realização de trabalhos práticos individuais e em equipe.

### Horário semanal e local para atendimento extraclasse aos alunos:

Local: Laboratório de Processos Industriais (sala 408).

<u>Horário semanal</u>: 4 horas por semana em horário a ser combinado com os alunos. (ou agendar previamente via e-mail: patricia@des.cefetmg.br)

Bibliografia Adicional:		
Artigos técnicos relacionados com os conteúdos da disciplina a ser obtidos pel		
alunos como pesquisa bibliográfica	·	
•		
Professor (a) responsável:	Data:	
Patrícia Procópio Pontes		
Coordenador (a) do curso:	Data:	
Coordenador (a) do ediso.	Data.	