



ANALÍTICO DE DISCIPLINA
(PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS NATURAIS)

IDENTIFICAÇÃO

Código PCN 1721	Nome Remediação de poluentes com ênfase em Processos Oxidativos Avançados		Pré-requisito -			
Centro CCT	Programa de Pós-graduação em Ciências Naturais					
Duração (semanas)	Nº Créditos	Sem./Ano	Carga Horária			
17	2		Teóricas 34	Práticas	Extra- Classe	Total 34
Sistema de Aprovação (x) Média/Freqüência () Freqüência		Professor(es) (Coordenador) - Maria Cristina Canela Gazotti				

EMENTA

Tratamento convencional de água e esgoto; sistemas de purificação de atmosferas contaminadas; Introdução a processos oxidativos avançados, Sistemas homogêneos. Sistemas Heterogêneos. Aplicações em matrizes de água, solo e ar contaminadas com compostos potencialmente tóxicos. Desafios e aplicações em escala piloto.

Assinaturas

Coordenador da Disciplina: _____

Coordenador do Curso: _____

Campos dos Goytacazes _____ / _____ / _____

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA (continuação)

Código PCN 1721	Nome Remediação de poluentes com ênfase em Processos Oxidativos Avançados
--------------------	--

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (aulas teóricas)	Nº de Horas-Aula
Tratamento de compostos potencialmente tóxicos em matriz aquosa utilizando métodos convencionais	4
Métodos convencionais para o tratamento de atmosferas contaminadas	2
Princípio dos Processos oxidativos avançados	2
Sistemas homogêneos – processos não irradiados	2
Sistemas homogêneos – Processos irradiados	2
Sistemas heterogêneos – Processos irradiados ou não	4
Materiais usados como suportes para fotocatalisadores	2
Aplicações a amostras aquosas (tratamento de água e efluentes)- tipos de amostras, vantagens, limitações e sistemas comerciais.	6
Aplicações a amostras gasosas - tipos de amostras, vantagens, limitações e sistemas comerciais.	6
Aplicações a amostras sólidas (resíduos e solos) - tipos de amostras, vantagens, limitações e sistemas comerciais.	4

Assinatura
Coordenador da Disciplina: _____

Campos dos Goytacazes, ____/____/____

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA (continuação)

Código PCN 1721	Nome Remediação de poluentes com ênfase em Processos Oxidativos Avançados
--------------------	--

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) BAIRD, C. e Cann, M. *Química Ambiental*. Porto Alegre, Ed. Bookman, 2011.
- 2) TSpiro, T.G. e Stigliami, W.M., *Chemistry of the Environment*, Prentice Hall, 1996.
- 3) Braga et al., *Introdução a Engenharia Ambiental*, 2ª. Ed. Editora Pearson, 2006
- 4) EPA HANDBOOK. **Advanced Photochemical Oxidation Processes**. EPA/625/R-98/004. United States Environmental Protection agency, Washington, DC, 1998.
- 5) Artigos de revistas atuais como *Applied Catalysis* e *Catalysis Today* entre outras publicações de periódicos internacionais.

Assinatura

Coordenador da Disciplina: _____

Campos dos Goytacazes, ____/____/____