

## Programa Analítico de Disciplina

### ENF 363 - Controle Ambiental na Indústria Florestal

Departamento de Engenharia Florestal - Centro de Ciências Agrárias

Catálogo: 2023

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 4h

Carga horária semanal prática: 0h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: I

#### Objetivos

Os alunos deverão ao final do curso:

- compreender os principais aspectos ambientais da indústria de base florestal
- discernir controle preventivo da poluição e controle de fim-de-tubo
- descrever os processos industriais de produção de polpa celulósica e papel, produção de móveis de madeira e produção de carvão e apontar os principais poluentes e seu tratamento e gerenciamento.

#### Ementa

Controle preventivo da poluição. Parâmetros de qualidade da água. Tratamento físico-químico da água. Parâmetros da qualidade de águas residuárias. Impacto do lançamento de águas residuárias nos corpos d'água. Processos de tratamento de efluentes líquidos. Gerenciamento dos resíduos sólidos. Poluição atmosférica. Controle da poluição na indústria de celulose e papel. Controle da poluição na indústria de móveis.

#### Pré e correquisitos

*Não definidos*

#### Oferecimentos obrigatórios

*Não definidos*

#### Oferecimentos optativos

**Curso**

**Grupo de optativas**

Engenharia Florestal

Geral

## ENF 363 - Controle Ambiental na Indústria Florestal

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
<b>1. Controle preventivo da poluição</b> 1. Hierarquia 2. Principais formas e exemplos na indústria florestal	2h	0h	0h	0h	2h
<b>2. Parâmetros de qualidade da água</b> 1. Físicos 2. Químicos 3. Biológicos	2h	0h	0h	0h	2h
<b>3. Tratamento físico-químico da água</b> 1. Coagulação e floculação 2. Decantação 3. Filtração e desinfecção	4h	0h	0h	0h	4h
<b>4. Parâmetros da qualidade de águas residuárias</b> 1. Matéria orgânica (DBO, DQO, COT) 2. Sólidos suspensos e dissolvidos 3. Toxicidade aguda e crônica	4h	0h	0h	0h	4h
<b>5. Impacto do lançamento de águas residuárias nos corpos d'água</b>	2h	0h	0h	0h	2h
<b>6. Processos de tratamento de efluentes líquidos</b> 1. Tratamento preliminar e tratamento primário 2. Tratamento biológico	4h	0h	0h	0h	4h
<b>7. Gerenciamento dos resíduos sólidos</b> 1. Classificação dos resíduos 2. Disposição final dos resíduos	4h	0h	0h	0h	4h
<b>8. Poluição atmosférica</b> 1. Principais poluentes e fontes de geração 2. Principais equipamentos de controle	4h	0h	0h	0h	4h
<b>9. Controle da poluição na indústria de celulose e papel</b> 1. Hídrica 2. Atmosférica 3. Resíduos sólidos	18h	0h	0h	0h	18h
<b>10. Controle da poluição na indústria de móveis</b> 1. Hídrica 2. Atmosférica 3. Resíduos sólidos	16h	0h	0h	0h	16h
<b>11. A disciplina prevê uma visita técnica a uma unidade fabril</b>	0h	0h	0h	0h	0h
<b>Total</b>	<b>60h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>60h</b>

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

### Planejamento pedagógico

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: XRX.C.BY4J.9Q5H

<b>Carga horária</b>	<b>Itens</b>
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros); Debate mediado pelo professor; e Seminários
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	Transporte para visita Técnica

## ENF 363 - Controle Ambiental na Indústria Florestal

### Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
SPRINGER, M. Industrial environmental control - pulp and paper industry. Atlanta, USA: TAPPI PRESS, 1993. 699p.	0
VON SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 2. ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, UFMG, 1996. 243p.	0

### Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. Amostragem de resíduos sólidos. NBR 10007. Rio de Janeiro: ABNT. 2004.	0
ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos. NBR 8419. Rio de Janeiro: ABNT. 1987.	0
ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. Aterros de resíduos perigosos, critérios para projetos, construção e operação. NBR 10157. Rio de Janeiro: ABNT. 1987.	0
ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. Apresentação de projetos de aterros de resíduos. NBR 8418. Rio de Janeiro: ABNT. 1987.	0
ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. Resíduos sólidos - classificação. NBR 10004. Rio de Janeiro: ABNT. 2004.	0
APHA - American Public Health Association. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 20 ed. New York: AWWA, WPCR, 1997.	0
BIDONE, F. R. Andrade; POVINELLI, J. Conceitos básicos de resíduos sólidos. São Carlos: EESC/USP, 1999.	0
LIMA, E. G. de; SILVA, D. A. da. Resíduos gerados em indústria de móveis de madeira situadas no pólo moveleiro de Araçongas. Curitiba: Floresta, V. 35, n. 1. 2005.	0
VON SPERLING, M. Princípios básicos do tratamento de esgotos. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, UFMG, 1996. 249p.	0