

|                                                                                                                                |                                             |        |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------|----------|
|  <b>UNIVERSIDADE<br/>FEDERAL DE<br/>VIÇOSA</b> | <b>PROGRAMA ANALÍTICO DE<br/>DISCIPLINA</b> | Nº     |          |
|                                                                                                                                |                                             | FOLHA: | RUBRICA: |

| IDENTIFICAÇÃO                                 |                       |                      |                                 |                     |
|-----------------------------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------|
| DISCIPLINA:<br><b>Gerenciamento Ambiental</b> |                       |                      | CÓDIGO:<br><b>ENQ 670</b>       |                     |
| DEPARTAMENTO:<br><b>Química</b>               |                       |                      | SIGLA DA UNIDADE:<br><b>CCE</b> |                     |
| DURAÇÃO EM SEMANAS                            | CARGA HORÁRIA SEMANAL |                      |                                 | CARGA HORÁRIA TOTAL |
| 15                                            | TEÓRICAS:<br>4        | PRÁTICAS:<br>0       | TOTAL:<br>4                     | 60                  |
| NÚMERO DE CRÉDITOS: 4                         |                       | PERÍODO: I e II      |                                 |                     |
| PRÉ-REQUISITOS                                |                       | PRÉ OU CO-REQUISITOS |                                 |                     |
|                                               |                       |                      |                                 |                     |
|                                               |                       |                      |                                 |                     |
|                                               |                       |                      |                                 |                     |

| EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Princípios do tratamento de efluentes. Tratamento biológico de efluentes líquidos. Tipos e classificação de resíduos sólidos. Tratamento de resíduos: projeto e operação de aterros sanitários e industriais,compostagem, incineração e solidificação. Poluição por fontes móveis e estacionárias. Mecanismos de controle da poluição do ar: padrões de emissão e monitoramento da qualidade do ar. Dispersão e transporte de poluentes: modelos de dispersão. Leis para regulamentação de emissão de resíduos sólidos. Aspectos gerais sobre Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA /RIMA).</p> |

| CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA      |         |
|----------------------------------------|---------|
| 1. Mestrado em Engenharia Química (OP) | 7. ( )  |
| 2. ( )                                 | 8. ( )  |
| 3. ( )                                 | 9. ( )  |
| 4. ( )                                 | 10. ( ) |
| 5. ( )                                 | 11. ( ) |
| 6. ( )                                 | 12. ( ) |
| (OB)= OBRIGATÓRIA (OP)= OPTATIVA       |         |

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Nº DA ATA DA REUNIÃO: | DATA DE APROVAÇÃO: |
| ____/____/____        | ____/____/____     |
| CHEFE DO DEPARTAMENTO |                    |

|                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ALTERAÇÃO</b> APROVADA PELO <input type="checkbox"/> CTP <input type="checkbox"/> CTG |
| Nº DA ATA DA REUNIÃO: _____ DATA DE APROVAÇÃO: _____<br>_____<br>PRESIDENTE DO CONSELHO  |

|                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>APROVAÇÃO</b> DA COORDENAÇÃO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CEPE                            |
| Nº DA ATA DA REUNIÃO: _____ DATA DE APROVAÇÃO: _____<br>_____<br>SECRETÁRIO DE ÓRGÃOS COLEGIADOS |

|                                                                                                                                |                                                               |           |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|----------|
|  <b>UNIVERSIDADE<br/>FEDERAL DE<br/>VIÇOSA</b> | <b>PROGRAMA ANALÍTICO DE<br/>DISCIPLINA<br/>(continuação)</b> | <b>Nº</b> |          |
|                                                                                                                                |                                                               | FOLHA:    | RUBRICA: |

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| DISCIPLINA:             | CÓDIGO: |
| Gerenciamento Ambiental | ENQ 670 |

| UNIDADES E ASSUNTOS                                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> AULAS TEÓRICAS | <input type="checkbox"/> AULAS PRÁTICAS | Nº DE HORAS-AULA |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|
| 1. Princípios do tratamento de efluentes                                                                                    |                                                    |                                         | 6                |
| 2. Tratamento biológico de efluentes líquidos                                                                               |                                                    |                                         | 10               |
| 3. Tipos e classificação de resíduos sólidos                                                                                |                                                    |                                         | 6                |
| 4. Tratamento de resíduos: projeto e operação de aterros sanitários e industriais, compostagem, incineração e solidificação |                                                    |                                         | 6                |
| 5. Poluição por fontes móveis e estacionárias                                                                               |                                                    |                                         | 6                |
| 6. Mecanismos de controle da poluição do ar: padrões de emissão e monitoramento da qualidade do ar                          |                                                    |                                         | 8                |
| 7. Dispersão e transporte de poluentes: modelos de dispersão                                                                |                                                    |                                         | 6                |
| 8. Leis para regulamentação de emissão de resíduos sólidos                                                                  |                                                    |                                         | 6                |
| 9. Aspectos gerais sobre Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA / RIMA)                          |                                                    |                                         | 6                |

|                             |
|-----------------------------|
| <hr/> CHEFE DO DEPARTAMENTO |
|-----------------------------|

|                                                                                                                                 |                                       |        |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|
|  <b>UNIVERSIDADE<br/>FEDERAL DE<br/>VIÇOSA</b> | <b>REFERÊNCIAS<br/>BIBLIOGRÁFICAS</b> | Nº     |          |
|                                                                                                                                 |                                       | FOLHA: | RUBRICA: |

|                                            |                        |
|--------------------------------------------|------------------------|
| DISCIPLINA:<br><br>Gerenciamento Ambiental | CÓDIGO:<br><br>ENQ 670 |
|--------------------------------------------|------------------------|

1. FRONDIZI, C. A. Monitoramento da qualidade do ar: teoria e prática. Rio de Janeiro: e-papers, 2008.
2. POLETO, C. Introdução ao gerenciamento ambiental. Interciência, 2010
3. SANTANNA Jr., G. L. Tratamento biológico de efluentes - fundamentos e aplicações. Editora Interciência, 2010.
4. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. Resíduos Sólidos: classificação 10.004. Rio de Janeiro: ABNT, 2004. 71 p.
5. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. Construção de poços de monitoramento e amostragem: 13895. Rio de Janeiro, 1997a. 32p. BRASIL.
6. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Recursos Hídricos. Recursos Hídricos: conjunto de normas legais. 3. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. 243 p. BRASIL.
7. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria nº 518 de 25 de março de 2004. Disponível em. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 357 de 17 de março de 2005. Disponível em BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº396 de 03 de abril de 2008. Disponível em BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 420 de 28 de dezembro de 2009. Disponível em DOMENICO, P.A.; SCHWARTZ, F.W. Physical and Chemical Hydrogeology. New York: John Wiley, 1990. 824 p. SETTI, A. A., LIMA, J. E. F. W., CHAVES, A. G. M., PEREIRA, I. C.
8. Introdução ao gerenciamento de recursos hídricos. 2. ed. Brasília: Agência Nacional de Energia Elétrica, Superintendência de Estudos e Informações Hidrológicas, 2000. 207p.
9. SILVA, D. D.; PRUSKI, F. F. Gestão dos Recursos Hídricos: aspectos legais, econômicos, administrativos e sociais. Brasília, DF: Secretaria de Recursos Hídricos; Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa; Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 2000. 659p.
10. SILVA, D. D.; RAMOS, M. M. Planejamento e gestão integrada dos recursos hídricos. Brasília: ABEAS; Viçosa: UFV/DEA, 2001. 89p. (Curso de Uso Racional dos Recursos Naturais e seus Reflexos no Meio Ambiente. Módulo 10).
11. Periódicos: Environmental Science & Policy Groundwater Hydrogeology Journal. Revista Brasileira de Recursos Hídricos (RBRH). Revista Águas Subterrâneas. Water Resource Research Water Policy (Official Journal of the World Water Council)

|                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| _____/_____/_____<br><br> | _____<br>CHEFE DO DEPARTAMENTO |
|---------------------------|--------------------------------|