

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

FORMULÁRIO PARA DISCIPLINAS DA PÓS-GRADUAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
SECRETARIA ACADÊMICA DE PÓS-GRADUAÇÃO (SAPG)

PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

| | |
|------------------------|--|
| Código: TR-1651 | Nome: : Interface Pedosfera- Hidrosfera |
| Créditos*: 03 | Carga Horária: 03 cr, 45T: 00P , carga horária total 45 |

**Cada crédito Teórico corresponde a 15 horas-aula e cada Prático a 30 ou 45 horas.*

DEPARTAMENTO DE: **SOLOS**

INSTITUTO DE: **AGRONOMIA**

PROFESSOR(ES): HELENA SARAIVA KOENOW PINHEIRO. SIAPE: 2223668. E-mail: lenask@gmail; koenow@ufrj.br; OLGA VENIMAR DE OLIVEIRA GOMES, SIAPE: 176726-1, e-mail: gomes.olga@gmail.com

OBJETIVOS: O objeto da disciplina consiste na introdução sobre a dinâmica envolvida entre atmosfera, pedosfera, água superficial e subterrânea. Envolve a apresentação de conceitos e modelos hidrológicos, hidrogeológicos, pedológicos e geomorfológicos relacionados a interface pedosfera-hidrosfera.

EMENTA:

Introdução a química atmosférica. Ciclo hidrológico. Circulação da água subterrânea. Água no solo: conceitos básicos, parâmetros e movimento da água no solo. Geoquímica das águas superficiais e subterrâneas. Intemperismo e reações químicas de superfície. Conceitos em Geomorfologia e Teorias de Evolução do Relevo. Formação de Solos: Fatores e processos pedogenéticos. Relações solo-paisagem. Morfogenese x Pedogênese. Modelos de contaminação solo e água.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução a química atmosférica.
2. Ciclo hidrológico. Circulação da água subterrânea.
3. Água no solo: conceitos básicos, parâmetros e movimento da água no solo.
4. Geoquímica das águas superficiais e subterrâneas. Intemperismo e reações químicas de superfície.

5. Conceitos em Geomorfologia e Teorias de Evolucao do Relevo.
6. Formação de Solos: Fatores e processos pedogenéticos.
7. Relações solo-paisagem. Morfogenese x Pedogenese
8. Modelos de contaminação solo e água.

METODOLOGIA:

A disciplina será aplicada de acordo com a seguinte metodologia:

- 1 – Aulas expositivas;
- 2 – Avaliações serão aplicadas na forma de seminários e prova escrita.

BIBLIOGRAFIA:**BÁSICA:**

BRONSTERT, A., CARRERA, J., KABAT, P. & LÜTKEMEIER, S. (eds.). Coupled models for the hydrological cycle: integrating atmosphere, biosphere, and pedosphere. Springer, 2005, 341p

FETTER, C.W. Applied Hydrogeology. Pearson. 4. Ed.2001. 615p.

FANNING, D.S. & FANNING, M.C.B.. Soil morphology, genesis, and classification. John Wiley & Sons. 1989. 395p.

LEPSCH, I.F. Formação e conservação do solo. Oficina de Textos, 2002. 178p.

ŠRÁČEK, O; ZEMAN, J. Introduction to environmental hydrogeochemistry. BRNO. 2004. 106p

WHITE, W.M. Geochemistry. London, Wiley-Blackwell. 2013. 637p.

COMPLEMENTAR:

JENNY, H. The soil resource - Origin and behavior. Springer-Verlag, New York, 1980. 337p.

PENTEADO, M.M. Fundamentos de Geomorfologia. IBGE. 1980. 186p.

RUHE, R. V. 1975: Geomorphology: geomorphic processes and surficial geology. Boston. Massachusetts: Houghton Mifflin. 246 p. Adicionalmente consultar na internet:

PERÍODICOS CIENTÍFICOS E OUTROS (opcional)