



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação

Disciplina: MANEJO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Carga horária: 60h

Professor/a: Roberto Avelino Cecílio

Ano letivo: 2020 - 2

Data de início/fim: 1º/11/2020 a 31/12/2020

1) Ementa:

Individualização e obtenção de características físicas de bacias hidrográficas. Ciclo hidrológico. Balanço hídrico em bacias hidrográficas. Modelagem hidrológica. Erosão hídrica em bacias hidrográficas. Qualidade da água em bacias hidrográficas. Ferramentas de Manejo de bacias hidrográficas. Noções básicas sobre gestão de recursos hídricos. Legislação.

2) Conteúdo programático:

1. TÓPICOS EM RECURSOS HÍDRICOS	04
2. NOÇÕES GERAIS SOBRE MANEJO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS	04
3. BACIAS HIDROGRÁFICAS	08
4. CICLO HIDROLÓGICO E BALANÇO HÍDRICO EM BACIAS HIDROGRÁFICAS	08
5. EROÇÃO DO SOLO EM BACIAS HIDROGRÁFICAS	08
6. QUALIDADE DA ÁGUA EM BACIAS HIDROGRÁFICAS	04
7. PRÁTICAS APLICADAS AO MANEJO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS	16
8. GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS	08

3) Metodologia:



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Cada aula terá duração de quatro horas, sendo ministradas na periodicidade de duas vezes por semana. A plataforma de ensino utilizada será o G Suite.

4) Recursos pedagógicos/tecnológicos:

Ministrar-se-á as aulas de forma síncrona, por meio do Google Meet, associadas a aulas assíncronas realizadas por meio de vídeos gravados, disponibilizados no G Suite / Youtube.

5) Avaliação

Questionários a serem respondidos por meio do G Suite, Listas de exercícios e avaliações individuais a serem resolvidas e enviadas aos docentes.

6) Referências :

- ASCE. **Hydrology Handbook**. 2.ed. New York: ASCE, 1996. 784 p. Manuals and Report on Engineering Practice, 28.
- CHRISTOFOLETTI, A. **Geomorfologia**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1980. 188 p.
- LIMA, W.P. **Hidrologia florestal aplicada ao manejo de bacias hidrográficas**. Piracicaba: Esalq, 2008. 245p.
- LIMA, W.P.; ZAKIA, M.J.B. **As florestas plantadas e a água: implementando o conceito da microbacia hidrográfica como unidade de planejamento**. São Carlos: RiMa, 2006. 226p.
- MELO, C.R.; SILVA, A.M. **Hidrologia: Princípios e aplicações em sistemas agrícolas**. Lavras: UFLA, 2013. 455 p.
- PIRES, F.R.; SOUZA, C.M. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. Viçosa: Suprema, 2006. 216p.
- RAMOS, M.M.; SILVA, D.D. **Geografia das águas**. Brasília: ABEAS; Viçosa: UFV/DEA, 2001. 83 p. (Curso: Uso Racional de Recursos Naturais e seus Reflexos no Meio Ambiente. Módulo 4).
- 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.
- SILVA, D.D.; RAMOS, M.M. **Planejamento e gestão integrada dos recursos hídricos**. Brasília: ABEAS; Viçosa: UFV/DEA, 2001. 89 p. (Curso de Uso Racional dos Recursos Naturais e seus Reflexos no Meio Ambiente. Módulo 10).
- SOUSA, H.T.; PRUSKI, F.F.; BOF, L.H.N.; CECON, P.R.; SOUZA, J.R.C. **SisCAH 1.0: Sistema computacional para análises hidrológicas**. Brasília: ANA; Viçosa: UFV, 2009. 60 p.
- TUCCI, C.E.M. **Hidrologia: ciência e aplicação**. 3. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS/ABRH, 2002. 943 p.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

TUCCI, C.E.M.; BRAGA, B.P.F. **Clima e recursos hídricos no Brasil**. Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 2003. 348 p.

VALENTE, O.F.V; GOMES, M.A. **Conservação de nascentes: hidrologia e manejo de bacias hidrográficas de cabeceira**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2005. 210p.

VILLELA, S.M.; MATTOS, A. **Hidrologia aplicada**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975. 245 p.