

**COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA AGRÔNOMICA****PLANO DE ENSINO**

Unidade Curricular: Hidrologia Aplicada (Natureza: Optativa)			Período: -	Currículo: 2017	
Docente: Samuel Petraccone Caixeta			Unidade Acadêmica: DCIAG		
Pré-requisito: Agrometeorologia, Física do Solo e Conservação do Solo e da Água.			Co-requisito: não se aplica		
C.H.Total: 54 ha	C.H. Prática: 0 ha	C. H. Teórica: 54 ha	Grau: Bacharelado	Ano: 2021	Semestre: Emergencial

EMENTA

Introdução. Bacia hidrográfica. Características físicas da bacia hidrográfica. Precipitação. Evaporação e evapotranspiração. Infiltração da água no solo. Escoamento superficial. Estudo da vazão de cursos d'água. Outorga de direito de uso de recursos hídricos. Gestão de recursos hídricos.

OBJETIVOS

Desenvolver com os discentes os conceitos básicos sobre a Hidrologia; Estudar as fases do Ciclo hidrológico; Trabalhar com séries históricas de dados pluviométricos e fluviométricos; Apresentar e discutir técnicas de obtenção das características físicas das bacias hidrográficas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O conteúdo será distribuído em 12 semanas com atividades assíncronas e síncronas com carga horária de 6 horas-aula por semana, totalizando 54 horas-aula no Período Remoto Emergencial (25/01/2021 a 17/04/2021):

Semana	Conteúdo e Atividades Assíncronas e Síncronas
1	- Apresentação do plano de disciplina, marcação de avaliações, Introdução- Conceitos, Importância da Hidrologia, Ciclo Hidrológico, Política Nacional de Recursos Hídricos. (Síncrono - 2 ha) - Leitura/estudo do material disponibilizado no Portal Didático (Assíncrona - equivalência 3 ha)
2	- Bacia Hidrográfica- Individualização de bacias hidrográficas, Características físicas das bacias hidrográficas, Características agroclimáticas das bacias hidrográficas. (Síncrono - 2 ha) - Exercícios sobre bacias hidrográficas (Assíncrona - equivalência 3 ha)
3	- Sistemas de Drenagem; Ordem dos cursos d'água; declividade do curso d'água principal. (Síncrono - 2 ha) - Exercícios sobre Sistemas de Drenagem (Assíncrona - equivalência 3 ha)
4	- Leitura/estudo do material disponibilizado no Portal Didático (Assíncrona - equivalência 3 ha) - Avaliação 1 – Disponibilizada no portal (Síncrona - equivalência 2 ha)
5	- Precipitação; séries históricas de precipitação; preenchimento de falhas. (Síncrono - 2 ha) - Exercícios sobre preenchimento de falhas de dados de precipitação. (Assíncrona - equivalência 3 ha)
6	- Frequência de precipitação; Técnicas de cálculo da precipitação média em bacias hidrográficas. (Síncrono - 2 ha)

	- Exercícios sobre frequência de precipitação e precipitação média. (Assíncrona - equivalência 3 ha)
7	- Leitura/estudo do material disponibilizado no Portal Didático (Assíncrona - equivalência 3 ha) - Avaliação 2 (Síncrono - 2 ha)
8	- Métodos de medição de vazão de cursos d'água; Curva chave. (Síncrono - 2 ha) - Leitura/estudo do material disponibilizado no Portal Didático (Assíncrona - equivalência 3 ha)
9	- Hidrogramas; curva de permanência e vazão outorgável; cálculo da Q95; (Síncrono - 2 ha) - Resolução de exercícios. (Assíncrona – 3 ha)
10	- Outorga de direito de uso de recursos hídricos; cálculo da Q7,10; Gestão de recursos hídricos (Síncrono - 2 ha) - Resolução de exercícios. (Assíncrona – 3 ha)
11	- Leitura/estudo do material disponibilizado no Portal Didático (Assíncrona - equivalência 2 ha) - Avaliação 3 (Síncrono - 2 ha)
12	- Avaliação Substitutiva (Síncrona - 2 ha)

*ha = hora-aula

METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina será ministrada através de aulas na forma de atividades síncronas pelo aplicativo Meet que serão gravadas e disponibilizadas no Portal Didático (www.campusvirtual.com.br). Ao final de cada atividade síncrona serão reservados 30min (0,5 ha) para dirimir as dúvidas dos estudantes. Serão disponibilizados no Portal Didático vídeos, slides das aulas e material complementar para melhor entendimento dos assuntos abordados.

CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

CONTROLE DE FREQUÊNCIA

- Conforme Resolução N° 007 de 03 de agosto de 2020 do CONEP: “Art. 11. O registro da frequência do discente se dará por meio do cumprimento das atividades propostas, e não pela presença durante as atividades síncronas, sendo que o discente que não concluir 75% das atividades propostas será reprovado por infrequência.” Dessa forma, o controle de frequência do discente na disciplina se dará por meio da participação nos questionários propostos e apresentação do seminário, e não pela presença durante os encontros síncronos.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Serão aplicadas 03 (três) avaliações, disponibilizadas no Portal Didático para serem respondidas individualmente e enviada de volta, também via Portal Didático, com peso 30 (trinta) pontos, cada.
- Resolução de exercícios, com peso de 10 pontos.
- Será ofertada uma **avaliação substitutiva**, compreendendo todo o conteúdo do período. Estará apto a realizar a avaliação substitutiva, o aluno que tiver nota final maior ou igual a 4,0 (quatro) e menor do que 6,0 (seis).
- A média final será calculada pelo somatório das notas das avaliações e do resumo do artigo. Será aprovado o discente que conseguir desempenho igual ou superior a 60 (sessenta) por cento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Brandão, V.S.; Cecílio, R.A.; Pruski, F.F.; Silva, D.D. Infiltração da água no solo. Viçosa: Ed. UFV, 2006. 120p.

GARCEZ, Lucas Nogueira; ALVAREZ, Guillermo Acosta. Hidrologia. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1988. 291 p.

Pruski, F.F.; Brandão, V.S.; Silva, D.D. Escoamento superficial. Viçosa: Ed. UFV, 2003. 88p.

TUCCI, Carlos E. M. et al. (Org.). Hidrologia: ciência e aplicação. 4. ed. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2007. 943 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Bertoni, J.; Lombardi Neto, F. Conservação do solo. São Paulo: Ícone, 2005. 356p.

Lima, W.P. Hidrologia florestal aplicada ao manejo de bacias hidrográficas. ESALQ. 253 p. 2008.

Paiva, J.B.D.; Paiva, E.M.C.D. Hidrologia aplicada à gestão de pequenas bacias hidrográficas. Porto Alegre: ABRH, 2003. 628p.

PRUSKI, F.F., SILVA, D.D., KOETZ, M. Estudo da vazão em cursos d' água. Viçosa, UFV-Departamento de Engenharia Agrícola (caderno didático 43), 2006. 150p.



Prof. Samuel Petraccone Caixeta

Responsável pela disciplina

Aprovado pelo Colegiado em 02/12/2020



Prof. João Carlos F. Borges Jr.
Coordenador do Curso de Engenharia Agrônoma