



INSTITUTO DE GEOGRAFIA  
COLEGIADO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE AGRIMENSURA E CARTOGRÁFICA

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> HIDROCLIMATOLOGIA				
<b>UNIDADE OFERTANTE:</b> INSTITUTO DE GEOGRAFIA				
<b>CÓDIGO:</b> GAC035		<b>PERÍODO:</b> 6º PERÍODO		<b>TURMA:</b> C
<b>CARGA HORÁRIA:</b>			<b>NATUREZA</b>	
<b>TEÓRICA:</b> 30	<b>PRÁTICA:</b> 30	<b>TOTAL:</b> 60	<b>OBRIGATÓRIA:</b> ( X )	<b>OPTATIVA:</b> ( )
<b>PROFESSOR(A):</b> MIRNA KARLA AMORIM DA SILVA			<b>ANO/SEMESTRE:</b> 2022/1	
<b>OBSERVAÇÕES:</b> Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano e nas resoluções pertinentes do Conselho de Graduação.				

2. EMENTA

A atmosfera terrestre e os fenômenos climáticos. Ciclo hidrológico. Bacias hidrográficas. Precipitação. Infiltração. Evapotranspiração. Escoamento superficial. Medição de vazão. Vazões de enchentes. Hidrograma unitário.

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina visa ofertar aos alunos conhecimentos sobre dados hidroclimáticos, instrumentalizando-os a conhecer métodos de medições, monitoramentos, bem como espacializar esses dados, subsidiando estudos ambientais e planejamentos.

4. OBJETIVOS

**Geral:** Fornecer conhecimentos teóricos e práticos acerca dos diversos temas da hidroclimatologia, capacitando os alunos para a realização de levantamentos, processamentos e interpretações de dados hidroclimáticos.

**Específicos:**

Conhecer fontes de dados hidroclimáticos; Conhecer softwares e ferramentas específicas para processamento de dados hidroclimáticos; Capacitar os discentes para realizar a espacialização de dados hidroclimáticos.

5. PROGRAMA



### **5.1 Introdução ao Estudo da atmosfera e hidrosfera**

- a) Conceitos iniciais;
- b) Principais elementos hidroclimáticos;
- c) Coleta de dados hidroclimáticos.

### **5.2 Bacia Hidrográfica**

- a) Delimitação de bacias hidrográficas;
- b) Análise espacial de bacias hidrográficas;
- c) Análise linear de redes hidrográficas.

### **5.3 O ciclo hidrológico**

- a) Conceitos iniciais;
- b) Fase atmosférica e fase terrestre, etapas principais.

### **5.4 Precipitação**

- a) Fatores intervenientes na precipitação;
- b) Medidas de precipitação e análise de dados pluviométricos;
- c) Precipitação média sobre uma bacia hidrográfica.

### **5.5 Infiltração**

- a) Fatores intervenientes na infiltração;
- b) Determinação da capacidade de infiltração.

### **5.6 Evapotranspiração**

- a) Fatores intervenientes na evapotranspiração;
- b) Medidas da evapotranspiração.

### **5.7 Escoamento Superficial**

- a) Fatores intervenientes no escoamento superficial;
- b) Medidas de escoamento.

### **5.8 Mapeamentos hidroclimáticos**

---

## **6. METODOLOGIA**

### **6.1 Plataformas**

#### **Moodle – Acesso aos materiais da disciplina**

Disponível em: <https://www.moodle.ufu.br/>

#### **Software para aulas/atividades práticas**

ArcGis (preferencialmente - licença disponível na UFU)

### **6.2 Distribuição da carga horária da disciplina**

Considerando a disciplina de 60h ou 72h/aula:

- a) aulas expositivas/dialogadas teóricas e/ou práticas, bem como horário de atendimento ao aluno.  
**Horário das aulas:** quintas-feiras das 08:50h às 12:20h.  
**Atendimento ao aluno:** quartas-feiras das 16h às 17h.



Os textos de apoio teórico serão disponibilizados, via Moodle, para os discentes no formato PDF. Serão disponibilizados ainda links, para consulta via web, de sites e/ou vídeos pertinentes aos temas estudados, quando necessário.

Serão disponibilizados, ainda na plataforma Moodle, o arquivo PDF correspondente aos slides de aulas expositivas teóricas, assim como uma planilha de notas/faltas e orientações das atividades avaliativas, para acompanhamento dos discentes ao longo do semestre.

Além do atendimento presencial aos alunos (datas/hora/local informados na primeira aula presencial), será também realizado atendimento offline para sanar dúvidas dos discentes via e-mail ou chat do Moodle. No entanto, neste caso, as dúvidas serão respondidas, preferencialmente, dentro de horário comercial (entre as 8h e 18h) em dias úteis, com prazo de até 48h de resposta após o contato.

A assiduidade na disciplina será verificada por meio de chamada oral nas aulas presenciais (final das duas primeiras aulas e final das duas últimas aulas).

As atividades avaliativas realizadas serão submetidas a detectores de plágio. A cópia integral/parcial de textos da internet ou de outros discentes, sujeitará a anulação (atribuição de nota zero) da atividade em questão para todos os envolvidos, ou redução de forma parcial da nota, a depender do caso.

Não serão recebidas atividades avaliativas (sem justa causa) fora do prazo de entrega.

A nota mínima para aprovação é de 60 pontos em 100 pontos.

Será realizada uma prova de recuperação conforme estabelecido por meio da Resolução CONGRAD N° 46/2022. Ressalta-se que a atividade de recuperação terá a nota final limitada a 60 pontos.

É necessário 75% de frequência na disciplina para a aprovação.

---

## 7. AVALIAÇÃO

As avaliações serão aplicadas de acordo com a distribuição a seguir:

Tabela 1 – Avaliações da disciplina.

<b>Tipo de Avaliação</b>	<b>Valor</b>
Relatórios de atividade prática (dupla)	50
Seminários (dupla ou grupo)	15
Prova	25
Participação	10
<b>Total</b>	<b>100</b>
Avaliação de recuperação de aprendizagem (Prova e/ou Relatório de atividade prática - individual)	100

Obs.: Sujeito a alterações em concordância dos discentes e docente.

A previsão das datas de entrega das atividades avaliativas será definida em conjunto com os discentes na primeira semana de aula.



A entrega destas atividades será feita, preferencialmente, através da plataforma Moodle, sendo a entrega com datas programadas.

As orientações e critérios avaliativos das atividades avaliativas serão disponibilizados logo em seguida da indicação de cada atividade, ao longo do período.

Vale ressaltar, que o **Art. 8º da Resolução N° 7/2020 do CONGRAD**, “Todo o material produzido e divulgado pelo docente, como vídeos, textos, arquivos de voz, etc., está protegido pela Lei de Direitos Autorais (Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998), pela qual fica vetado o uso indevido e a reprodução não autorizada de material autoral por terceiros.

Parágrafo único. Os responsáveis pela reprodução ou uso indevido do material de autoria dos docentes ficam sujeitos às sanções administrativas e às dispostas na Lei de Direitos Autorais”.

---

## 8. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

### Básica

AYOADE, J. O. **Introdução à climatologia para os trópicos**. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 1988.

TORRES, F. T. P.; MACHADO, P. J. O. **Introdução à climatologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

TORRES, F. T. P.; MACHADO, P. J. O. **Introdução à hidrogeografia**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

TUCCI, C. E. M. **Hidrologia: ciência e aplicação**. 4 ed. Porto Alegre: ABRH; EDUSP, 2007.

### Complementar

CHORLEY, R. J.; BARRY, R. G. **Atmosfera, tempo e clima**. 9 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

CHRISTOFOLETTI, A. **Geomorfologia**. São Paulo: Edgard Blücher, 1980.

GARCEZ, L. N.; ALVAREZ, G. A. **Hidrologia**. São Paulo: Edgard Blücher, 1988.

PINTO, N. L. S.; HOLTZ, A. C. T.; MARTINS, J. A.; GOMIDE, F. L. S. **Hidrologia básica**. São Paulo: E. Blücher, 1976.

SILVA, L. P. **Hidrologia: engenharia e meio ambiente**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

---

## 9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação em Engenharia de Agrimensura e Cartográfica