



PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA 2017.2

Curso:	GEOLOGIA	Turma:	02336
Código da Disciplina:	GCN7112	Carga horária	Número de Créditos
Nome da Disciplina:	Geologia Instrumental	72	4
Ementa:	Mensuração de estruturas geológicas. Navegação com bússola e por receptor de sinal de satélite. Manipulação de mapas analógicos e digitais. Desenho geológico. Obtenção e organização de dados em campo por meios analógicos e digitais.		Tipos: (X) Obrigatória () Optativa
Objetivos:	Ensinar os procedimentos e técnicas básicas para execução de trabalhos de levantamento de informações geológicas em campo.		
Pré-requisitos:	GCN7111		
Professor:	Roberto Sacks de Campos		
Monitor:	Sim, em horário extraclasse		
Dias/horários:	Segunda e Quarta às 15:10	Local:	A SER ALOCADO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

		Data	H/Aula
Primeiro Dia	Apresentação deste Plano de Ensino, incluindo os procedimentos avaliativos, referências bibliográficas a serem utilizadas, programação de atividades, projeção da RESOLUÇÃO Nº 17/CUn/97, DE 30 DE SETEMBRO DE 1997.	07/08	
Unidade I	INTRODUÇÃO AO DESENHO TÉCNICO GEOLÓGICO Introdução ao desenho técnico, vistas e perspectivas. Escalas. Projeção Cotada de linhas e planos. Construção de blocos diagrama em perspectiva. Resolução de exercícios. Exemplos de estruturas geológicas planares. Formas de medir e representar estruturas planares em mapas, perfis e blocos diagramas. Mapas geológicos com curvas de nível. Rega dos 3 pontos e regra dos Vs. Resolução de exercícios TRABALHO DE CAMPO GCN7156 (não haverá aula, apenas monitoria) TRABALHO DE CAMPO GCN7156 (não haverá aula, apenas monitoria) Resolução de exercícios PROVA I	10 09/08 15/08 16/08 21/08 23/08 28/08 30/08 04/09 06/09	
Unidade II	MANIPULAÇÃO DE MAPAS ANALÓGICOS E DIGITAIS Introdução ao uso da bússola tipo BRUNTON. Funcionamento, manuseio e principais cuidados. Ajuste da declinação magnética. Rumo e linha de visada. Navegação: azimuth e triangulação. Nivelamento. Confecção de croquis de localização. Trabalho prático I: Representação da sala de aula e do hall do prédio em planta, incluindo inclinação das escaladas e nivelamento dos andares. Resolução de exercícios. Resolução de exercícios. Aula prática: Elaboração de mapas de localização digitais em sistemas de informações geográficas. Elaboração do mapa de localização do campus Florianópolis para realização do trabalho prático II (plotagem de pontos e feições planares em mapa base). Introdução ao uso do GPS Garmin e-Trex30. Cuidados e instruções para manuseio e localização de pontos e trajetos. Entrega do Trabalho prático I. Aula prática: Elaboração de mapas de localização digitais em sistemas de informações geográficas. Elaboração do mapa de localização do campus Florianópolis para realização do trabalho prático II (plotagem de pontos e feições planares em mapa base). Realização do trabalho prático II	26 11/09 13/09 18/09 20/09 25/09 27/09 02/10	
Unidade III	DOBRAS, FALHAS E ORGANIZAÇÃO DE DADOS DE CAMPO Dobras: elementos geométricos de dobras, tipos e classificação de dobras. Interpretação de dobras em mapas e perfis. Falhas: tipos de falhas, representação e interpretação de falhas em mapas e seções. Medida de elementos de falha. Resolução de exercícios. Preparação para trabalho de campo: mapa base e cardeneta de campo. Resolução de exercícios/ esclarecimento de dúvidas. Resolução de exercícios/ esclarecimento de dúvidas. Trabalho de campo no município de Nova Trento (saída no CFH às 07:30, retorno 17:30). Trabalho de campo no município de Itapema (saída no CFH às 07:30, retorno 17:30). Entrega das cardenetas de campo. Resolução de exercícios/ esclarecimento de dúvidas.. Esclarecimento de dúvidas. Entrega do trabalho prático II	24 09/10 11/10 16/10 18/10 23/10 25/10 28/10 29/10 30/10 01/11	



	Esclarecimento de dúvidas.	06/11	
	Prova II	08/11	
	Divulgação dos resultados parciais. Esclarecimento de dúvidas.	13/11	
	Esclarecimento de dúvidas.	15/11	
	Esclarecimento de dúvidas.	20/11	
	Esclarecimento de dúvidas.	22/11	
	Esclarecimento de dúvidas.	27/11	
	Esclarecimento de dúvidas.	29/11	
Recuperação		04/12	
Resultado Final		04/12	

AULA DE CAMPO (Quando houver)		
Turma	Local	DATA
U	Itapema e Nova Trento	Dias 28 e 29 de outubro

METODOLOGIA DE ENSINO

O desenvolvimento desta disciplina ocorre por meio de aulas teóricas expositivas auxiliadas por projetor multimídia e quadro, em conjunto com a resolução de exercícios e problemas específicos para o entendimento da matéria. Também estão programadas aulas práticas no laboratório de cartografia digital e exercícios práticos dentro do perímetro do campus. O trabalho de campo terá duração de 2 dias e será realizado nos municípios de NovaTrento e Itapema

PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DO APROVEITAMENTO

A nota final do aluno nesta disciplina será calculada com base nas notas obtidas nas provas I e II, no conjunto de exercícios práticos e na avaliação da cardeneta de campo, de acordo com a fórmula:

$$\text{PONTUAÇÃO FINAL} = (\text{Proval} + \text{Provall} + 0,5 * \text{Conjunto dos Trabalhos Práticos} + 0,5 * \text{cardeneta de Campo}) / 3$$

Sendo que:

- * Cada avaliação, conjunto de trabalhos práticos ou cardeneta irá valer 10 pontos;
- * O aluno(a) que obter pontuação superior ou igual a 6,0 e frequência mínima de 75% das aulas estará aprovado(a);
- * O aluno(a) que obter uma nota entre 3,0 e 5,5 terá o direito de realizar o exame final da disciplina (que irá abranger todo o conteúdo ministrado nas aulas, independente das notas parciais). Neste caso a pontuação final do aluno(a) será calculada através da média aritmética entre a pontuação anteriormente obtida e a pontuação obtida no exame final ($\text{NOTAFINAL} = (\text{PONTUAÇÃO FINAL} + \text{EXAME FINAL}) / 2$).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LISLE, R. J. **Mapeamento Geológico Básico: Guia Geológico de Campo.** Bookman - 5º edição, 2014. 231 p.

LISLE, R. J. **Geological structures and maps.** Pergamon Press, 2004. 106 p.

LOCZY & LADEIRA. Geologia estrutural e introdução à geotectônica. E. Blücher, 1976. 528 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RAGAN, D.M. **Structural geology: an introduction to geometrical techniques.** 4th ed. Cambridge, Cambridge University Press, 2009. 600 p.

WEIJERMARS, R. **Structural geology and map interpretation.** Amsterdan, Alboran, 1997. 378 p.

ORIENTAÇÕES GERAIS

Nota: consultar RESOLUÇÃO Nº 17/CUn/97, DE 30 DE SETEMBRO DE 1997 - Alterada pelas Resoluções nº 07 de 1998 e 10 de 2000.