



**PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA 2017.2**

<b>Curso:</b>	GEOLOGIA	<b>Turma:</b>	02336
<b>Código da Disciplina:</b>	GCN7112	<b>Carga horária</b>	<b>Número de Créditos</b>
<b>Nome da Disciplina:</b>	Geologia Instrumental	72	4
<b>Ementa:</b>	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.		
<b>Objetivos:</b>	Ensinar os procedimentos e técnicas básicas para execução de trabalhos de levantamento de informações geológicas em campo.		
<b>Pré-requisitos:</b>	GCN7111		
<b>Professor:</b>	Roberto Sacks de Campos		
<b>Monitor:</b>	Sim, em horário extraclasse		
<b>Dias/horários:</b>	Segunda e Quarta às 15:10	<b>Local:</b>	A SER ALOCADO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		Data	H/Aula
<b>Primeiro Dia</b>	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	
<b>Unidade I</b>	INTRODUÇÃO AO DESENHO TÉCNICO GEOLÓGICO		10
	Introdução ao desenho técnico, vistas e perspectivas. Escalas.	09/08	
	Projeção Cotada de linhas e planos.	15/08	
	Construção de blocos diagrama em perspectiva. Resolução de exercícios.	16/08	
	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.	21/08	
	Resolução de exercícios	23/08	
	<b>TRABALHO DE CAMPO GCN7156 (não haverá aula, apenas monitoria)</b>	28/08	
	<b>TRABALHO DE CAMPO GCN7156 (não haverá aula, apenas monitoria)</b>	30/08	
	Resolução de exercícios	04/09	
	<b>PROVA I</b>	06/09	
<b>Unidade II</b>	MANIPULAÇÃO DE MAPAS ANALÓGICOS E DIGITAIS		26
	Introdução ao uso da bússola tipo <i>BRUNTON</i> . Funcionamento, manuseio e principais cuidados. Ajuste da declinação magnética. Rumo e linha de visada. Navegação: azimuth e triangulação. Nivelamento. Confecção de croquis de localização.	11/09	
	<b>Trabalho prático I:</b> Representação da sala de aula e do <i>hall</i> do prédio em planta, incluindo inclinação das escadas e nivelamento dos andares.	13/09	
	Resolução de exercícios.	18/09	
	Resolução de exercícios.	20/09	
	Aula prática: Elaboração de mapas de localização digitais em sistemas de informações geográficas. Elaboração do mapa de localização do campus Florianópolis para realização do <b>trabalho prático II</b> (plotagem de pontos e feições planares em mapa base).	25/09	
	Introdução ao uso do GPS Garmin e-Trex30. Cuidados e instruções para manuseio e localização de pontos e trajetos. <b>Entrega do Trabalho prático I.</b>	27/09	
	Aula prática: Elaboração de mapas de localização digitais em sistemas de informações geográficas. Elaboração do mapa de localização do campus Florianópolis para realização do <b>trabalho prático II</b> (plotagem de pontos e feições planares em mapa base).	02/10	
	Realização do trabalho prático II		
<b>Unidade III</b>	DOBRAS, FALHAS E ORGANIZAÇÃO DE DADOS DE CAMPO		24
	Dobras: elementos geométricos de dobras, tipos e classificação de dobras. Interpretação de dobras em mapas e perfis.	09/10	
	Falhas: tipos de falhas, representação e interpretação de falhas em mapas e seções. Medida de elementos de falha.	11/10	
	Resolução de exercícios.	16/10	
	Preparação para trabalho de campo: mapa base e cardeneta de campo.	18/10	
	Resolução de exercícios/ esclarecimento de dúvidas.	23/10	
	Resolução de exercícios/ esclarecimento de dúvidas.	25/10	
	<b>Trabalho de campo no município de Nova Trento (saída no CFH às 07:30, retorno 17:30).</b>	28/10	
	<b>Trabalho de campo no município de Itapema (saída no CFH às 07:30, retorno 17:30). Entrega das cardenetas de campo.</b>	29/10	
	Resolução de exercícios/ esclarecimento de dúvidas.	30/10	
	Esclarecimento de dúvidas. <b>Entrega do trabalho prático II</b>	01/11	



	Esclarecimento de dúvidas.	06/11	
	<b>Prova II</b>	<b>08/11</b>	
	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	
<b>Recuperação</b>		04/12	
<b>Resultado Final</b>		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 Nova Trento 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: $\text{PONTUAÇÃO FINAL} = (\text{Prova I} + \text{Prova II} + 0,5 \times \text{Conjunto dos Trabalhos Práticos} + 0,5 \times \text{cardeneta de Campo}) / 3$ 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 ( $\text{NOTA FINAL} = (\text{PONTUAÇÃO FINAL} + \text{EXAME FINAL}) / 2$ ).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
LISLE, R. J. <b>Mapeamento Geológico Básico: Guia Geológico de Campo</b> . Bookman - 5ª edição, 2014. 231 p. LISLE, R. J. <b>Geological structures and maps</b> . Pergamon Press, 2004. 106 p. LOCZY & LADEIRA. <b>Geologia estrutural e introdução à geotectônica</b> . E. Blücher, 1976. 528 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
RAGAN, D.M. <b>Structural geology: an introduction to geometrical techniques</b> . 4 <sup>th</sup> ed. Cambridge, Cambridge University Press, 2009. 600 p. WEIJERMARS, R. <b>Structural geology and map interpretation</b> . Amsterdam, Alboran, 1997. 378 p.

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