

Nome e código do componente curricular: <b>GEO A43 Geologia Básica</b>	Departamento: Geologia	Carga Horária: 68		
		T 34	P 34	E
Modalidade: disciplina	Função: básica	Natureza: obrigatória		
Pré-requisito: -----	Módulos de alunos: 45/15			
<p><b>Ementa:</b>                  Conceitos e métodos de estudo da ciência geológica. A geologia no contexto das Geociências. A importância da geologia no estudo dos fenômenos da natureza. Análise da litosfera, destacando os fenômenos formadores das rochas. Os processos de deformação das rochas. A tectônica de placas e a gênese das cadeias de montanhas. O tectonismo. Os fenômenos físicos e suas conseqüências. Os processos geológicos e seus produtos. A exploração dos recursos minerais e suas conseqüências ambientais. Visitas de campo obrigatórias.</p>				
<p><b>Conteúdo Programático:</b>  <b>Teórica</b> – Introdução: O que é a geologia. A geologia hoje e amanhã; O universo e o sistema solar; Informações sobre o interior da Terra. A Formação das rochas: Matéria, energia e minerais; Rochas plutônicas, vulcânicas e magmatismo; Intemperismo e solos; Rochas sedimentares e diagênese. Estratigrafia. A transformação das rochas na parte interior da crosta: Rochas metamórficas e metamorfismo; Tempo geológico; Recursos minerais relacionados à gênese das rochas; Panorama geral sobre os ambientes geológicos e a tectônica global.  <b>Prática</b> - Introdução ao estudo de escalas. Exercícios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementos dos mapas topográficos. Curvas de níveis, cotas e pontos cotados. Altitude, plano datum e declividades de encostas. Coordenadas geográficas e UTM.</li> <li>• Norte magnético e norte geográfico. Construção de mapas e exercícios sobre perfis topográficos.</li> <li>• Identificação macroscópica dos minerais através das propriedades físicas. Minerais formadores de rochas: silicáticos e não - silicáticos;</li> <li>• Análise macroscópica e identificação de rochas ígneas plutônicas; Análise macroscópica e identificação de rochas ígneas vulcânicas; Análise macroscópica e identificação de rochas sedimentares; Bússolas. Medidas de ângulos e distâncias horizontais e verticais. Localização em mapas. Utilização do GPS. <i>Transformação de coordenadas geográficas em UTM e vice – versa</i>. Introdução ao mapa geológico, pedológico e geomorfológico.</li> </ul>				
<p><b>Bibliografia:</b>  <b>BÁSICA</b>                  PRESS, SILVER, GROTZINGER E JORDAN. Para entender a Terra, 4ª Edição. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2006.                  TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M.C.; FARIRCHILD, T.R.; TAIOLI. Decifrando a Terra. São Paulo: Oficina de Textos, 2000.                  POPP, Jose Henrique. Geologia geral. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1987. 299p</p> <p><b>COMPLEMENTAR</b>                  DANA, J. D. Manual de Mineralogia. Rio de Janeiro: LTC, 1982.                  CARVALHO, I. G. Fundamentos da Geoquímica dos Processos Exógenos. Salvador: Bureau Gráfica e Editora Ltda, 1995.                  LEINZ, Viktor; AMARAL, Sérgio Estanislau da Geologia geral. 14. ed. São Paulo, SP: Nacional, 2003. 399 p.                  RUSSEL, J. B. Química Geral. 2ª Ed. Vol, I e II. São Paulo: Ed. Mc Graw Hill Ltda, 1994.                  SKINNER, B.J. Physical Geology – John Wiley and Sons Inc. Porter, S. C.-1995.</p>				