

DISCIPLINA: Geologia de Engenharia	CÓDIGO: G00GEOE
---	------------------------

VALIDADE: Início: **08/2018**

Término:

Carga Horária: Total: 02 horas/aula Semanal: 30 aulas Créditos: 02

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Específica

Ementa:

Conceito, áreas de atuação, histórico e métodos. Dinâmica interna da terra. Processos tectônicos. Rochas e minerais. Minerais e rochas. Dinâmica externa da terra. Processos de alteração. Classificações geotécnicas de solos. Classificações geomecânicas de maciços rochosos. Feições estruturais. Investigações geológico-geotécnicas. Perfis, seções e modelos. Mapeamento geotécnico. Cartas de risco e aptidão Geologia de engenharia no projeto e execução de túneis.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia de Transportes	4º	Geotecnia de vias	x	

Departamento/Coordenação:

INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos	Código
Química aplicada	G00QUIA
Laboratório de química aplicada	G00LABQA
Co-requisitos	

Objetivos: *A disciplina devesa possibilitar ao estudante*

1	Capacitar os profissionais que atuam na área de geotecnia no desenvolvimento de soluções em geologia de engenharia baseada na aplicação de técnicas e métodos de investigação, classificação e interpretação
2	Transmitir conhecimentos básicos e experiências técnicas na aplicação de geologia de engenharia para o entendimento de desastres ambientais.
3	
4	
5	
6	
7	
8	



Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Evolução da terra e movimento de placas tectônicas	4
2	Minerais	4
3	Rochas	4
4	Classificação geotécnica	4
5	Desastres ambientais	14
Total		30

Bibliografia Básica	
1	LEINZ, Viktor; AMARAL, Sérgio Estanislau do. Geologia geral. 11. ed. São Paulo: Nacional, 1989. 397 p. (Biblioteca Universitária. Série 3; v. Ciências puras 1).
2	POPP, José Henrique. Geologia geral. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 309 p., il. ISBN 978-85-216-1760-0.
3	CHIOSSI, Nivaldo José. Geologia de engenharia. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. 424 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788579750830 (broch.).

Bibliografia Complementar	
1	FULLAGAR P, WEST N, National Science Teachers A. Geology [e-book]. Arlington, Va: NSTA Press; 2011. Available from: eBook Collection (EBSCOhost), Ipswich, MA. Accessed March 5, 2018.
2	WICANDER, Reed. Fundamentos de geologia, São Paulo: Cengage Learning, 2009.
3	COSTA, Walter Duarte. Geologia de barragens. São Paulo: Oficina de Textos, 2012.
4	WILSON TEIXEIRA, Decifrando a terra, São Paulo: Oficina de textos - USP, 2003.
5	TOMINAGA, L K, Desastres naturais: Conhecer para prevenir, 1º Ed, Instituto Geológico, Secretaria do Meio Ambiente, Governo do Estado de São Paulo, 2009.