



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE DISCIPLINA



Nome do Componente Curricular em português: PATOLOGIAS DE ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO E DE FUNDAÇÕES		Código:
Nome do Componente Curricular em inglês:		
Nome e sigla do departamento: Programa de Pós-graduação em Engenharia Geotécnica		Unidade acadêmica: Escola de Minas
Carga horária semestral 45 horas	Carga horária semanal teórica 00 horas/aula	Carga horária semanal prática 00 horas/aula
Ementa: Estudo das principais patologias e suas manifestações em estruturas usuais civis de fundações e contenções. Metodologias de diagnóstico, procedimentos de reparo e reforço, tecnologia de materiais e técnicas atuais e apropriadas para cada intervenção. Conceitos e requisitos para manutenção corretiva, preventiva e reabilitação de estruturas de fundações e contenções.		
Conteúdo programático: <ol style="list-style-type: none">1. Conceito de Patologia das Estruturas de Fundações e Contenções<ol style="list-style-type: none">1.1. Tipos de Fundações e Patologias Associadas;1.2. Tipos de Contenções e Patologias Associadas.2. Estudo das causas e processos de deterioração das estruturas de fundações e contenções<ol style="list-style-type: none">2.1. Causas intrínsecas e causas externas;2.2. Sintomatologia das estruturas de concreto de fundações e contenções.3. Diagnóstico das manifestações patológicas<ol style="list-style-type: none">3.1. Produtos, técnicas de reparo, reforço, proteção e recuperação das fundações e contenções;3.2. Eventos pós-conclusão das fundações e contenções;3.3. Degradação dos materiais;3.4. Fissuras, trincas e rachaduras causadas por recalque diferencial de fundações e/ou estruturas de contenções.4. Reforços de fundações e elementos de contenção<ol style="list-style-type: none">4.1. Reforço através do aumento de inércia da estrutura;4.2. Reforço através de chapas metálicas;4.3. Reforço através de fibras de carbono.		
Bibliografia básica: BOWLES, J. E. (1997). Foundation Analysis and Design. International Edition. Fifth Edition. McGraw-Hill. FALCONI, F.; CORRÊA, C. N.; ORLANDO, C.; SCHIMDT, C.; ANTUNES, W. R.; ALBUQUERQUE, P. J.; HACHICH, W & NIYAMA S. (2019). Fundações: teoria e prática. Editora Oficina de Textos. São Paulo. JOPPERT JR, I. (2007). Fundações e Contenções de Edifícios. Qualidade total na gestão do projeto e execução. Editora PINI. 1ª Edição. São Paulo. MARCELLI, M. (2007). Sinistros na construção civil: causas e soluções para danos e		

prejuízos em obras. Editora Pini. 1ª Edição. São Paulo.

MILITITSKY, J. (2016). Grandes escavações em perímetro urbano. Editora Oficina de Textos. São Paulo. Editora Oficina de Textos. São Paulo.

Milititsky, J.; Schnaid, F. & Consoli, N. C. (2015). Patologia das fundações. 2ª Edição. Editora Oficina de Textos. São Paulo.

PORTO, T. B. & FERNANDES, D. S. G. (2015). Curso básico de concreto armado. 1ª Edição. Editora Oficina de Textos. São Paulo.

RIPPER, T. & SOUZA, V. C. M. (1998). Patologia, recuperação e reforço de estruturas de concreto. Editora PINI. 1ª Edição. São Paulo.

Bibliografia complementar:

FERNANDES, M. M. (2016). Mecânica dos Solos, conceitos e princípios fundamentais. Volumes 1 e 2. Editora Oficina de Textos. São Paulo.

GERSCOVICH, D. M. S.; SARAMAGO, R. P. & DANZIGER, B. R. (2019). Contensões: teoria e aplicações em obras. 2ª Edição. São Paulo.

LAMBE, T.W. & WHITMAN, R.V. (1979). Soil Mechanics - SI Version. John Willey & Sons.