

DISCIPLINAS OFERECIDAS PELA ÁREA DE GEOTECNIA- SEMESTRE 2026/2

Código	Disciplina	Professor	Dia	Horário
CIV 07919	Tópicos Especiais em Mecânica dos Solos B	Rômulo	Quarta	18-22 h
CIV 12086	Tópicos Especiais em Mecânica dos Solos C	Karla	Sexta	09-13h
CIV07879	Geotecnia de Fundações	Kátia	Quinta	09-13h

CIV07879- Geotecnia de Fundações

Conteúdo programático:

- I. Introdução. Investigação do subsolo. Tipos de fundações.
- II. Fundações diretas: capacidade de carga quanto à ruptura, teorias de Terzaghi e Meyerhoff.
- III. Análise de recalques, recalques imediatos, primários e secundários, recalques totais e diferenciais, recalques admissíveis.
- IV. Discussão da norma brasileira de projeto e execução de fundações.
- V. Fundações profundas: tipos, análise de capacidade de carga por fórmulas estáticas e dinâmicas, recalques, atritos negativos, efeito de grupo.

CIV 12086- Tópicos Especiais em Mecânica dos Solos C: Geossintéticos em Obras Cíveis e Ambientais

Conteúdo programático:

1. INTRODUÇÃO AOS GEOSSINTÉTICOS.
 - 1.1. Tipos e aplicações de geossintéticos.
 - 1.2. Matérias Primas.
2. ESPECIFICAÇÃO E DURABILIDADE DE GEOSSINTÉTICOS
 - 2.1. Propriedades características, de projeto e funcionais.
 - 2.2. Degradação de geossintéticos.
 - 2.3. Fator de redução.
3. APLICAÇÕES EM SISTEMAS DE FILTRAÇÃO.
 - 3.1. Função filtração e produtos utilizados.
 - 3.2. Propriedades relevantes.
 - 3.3. Principais aplicações e detalhes construtivos.
 - 3.4. Critério de filtração e dimensionamento
4. APLICAÇÕES EM OBRAS DE DRENAGEM
 - 4.1. Função drenagem e produtos utilizados.
 - 4.2. Propriedades relevantes e especificações.

- 4.3. Sistemas de drenagem. 4.4. Dimensionamento.
- 5. APLICAÇÕES EM CONTROLE DE EROÇÃO SUPERFICIAL.
 - 5.1. Função controle de erosão e produtos utilizados.
 - 5.2. Propriedades relevantes.
 - 5.3. Dimensionamento e critérios de seleção como barreiras de proteção superficial.
 - 5.4. Dimensionamento e critérios de seleção como barreiras de contenção.
- 6. APLICAÇÕES EM BARREIRAS IMPERMEABILIZANTES.
 - 6.1. Função Impermeabilização.
 - 6.2. Aplicações de barreiras impermeabilizantes.
 - 6.3. Produtos utilizados: geomembranas e geocompostos bentoníticos. 6.4. Propriedades relevantes.
 - 6.5. Solicitações físicas e mecânicas de geomembranas.
 - 6.6. Solicitações químicas de geomembranas.
 - 6.7. Normas técnicas para implantação de aterros de resíduos.
 - 6.8. Aspectos construtivos de barreiras impermeabilizantes e de cobertura.
- 7. APLICAÇÕES EM ADENSAMENTO DE SOLOS COMPRESSÍVEIS.
 - 7.1. Drenagem e aceleração e recalques.
 - 7.2. Teoria do Adensamento de Terzaghi: Adensamento Vertical.
 - 7.3. Adensamento Radial Isolado e Combinado com Adensamento Vertical.
 - 7.4. Atividade - leitura de material complementar
 - 7.5. Dimensionamento de drenos verticais.
 - 7.6. Aplicações e recomendações construtivas.
- 8. ESTOCAGEM, MANUSEIO E INSTALAÇÃO DE GEOSSINTÉTICOS.
 - 8.1. Cuidados com os geossintéticos nas fases de estocagem, manuseio e instalação.

CIV 07919- Tópicos Especiais em Mecânica dos Solos B: Geossintéticos em Obras Civas e Ambientais

Conteúdo Programático:

- 1. Fluxo unidimensional
- 2. Fluxo bidimensional
 - 2.1. Fluxo bidimensional em meio homogêneo e isotrópico
 - 2.2. Fluxo bidimensional em meio homogêneo e anisotrópico
 - 2.3. Fluxo bidimensional em meio heterogêneo
- 3. Estabilidade de taludes
 - 3.1. Estabilidade de taludes infinitos
 - 3.2. Estabilidade de taludes finitos
- 4. Aterros sobre solos moles
 - 4.1. Recalques de aterros sobre solos moles
 - 4.2. Análise de estabilidade de aterros sobre solos moles

5. Obras de contenção e proteção

5.1. Drenagem e proteção da face de taludes

5.2. Contenção com grampeamento

5.3. Contenção com atirantamento