

## PROFICIÊNCIA – EDITAL 1/2022

Disciplina: Topografia I

Professora: Caroline Duarte Gentil

Data: 30/03

Horário: 14:00h às 16:00h

Tempo estimado para realizar a prova: 2 horas

Forma de avaliação: prova escrita – será permitido o uso de calculadora

### • CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Topografia: introdução, objetivo da topografia, definição e divisão da topografia, plano topográfico, limite do plano topográfico, sistemas de coordenadas, sistemas de medidas.
2. Planimetria: introdução, características, elementos planimétricos: ângulos, distâncias e coordenadas. Erros cometidos nas medições de ângulo. Métodos de levantamento planimétrico.
3. Cálculo das coordenadas: erro angular de fechamento, erro angular admissível, compensação do erro angular, cálculo dos azimutes e rumos, cálculo das projeções naturais, erro linear de fechamento da poligonal, erro linear admissível, cálculo das projeções naturais compensadas, cálculo das coordenadas relativas, cálculo das Coordenadas absolutas
4. Cálculo de áreas: processo analítico: cálculo da área pelo método de Gauss e determinante.
3. Sistema de Posicionamento Global – GPS: introdução, segmentos, sistemas de referência, métodos de posicionamento, métodos de observação, erros, transformações de coordenadas.

### • REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BORGES, A. C. **Topografia Aplicada à Engenharia Civil**. 3ª Ed. Vol. 1. São Paulo: Editora Edgard Blucher. 212p. 2013.

BORGES, A. C. **Exercícios de Topografia**. 3ª Ed. São Paulo: Editora Edgard Blucher. 192p. 1999.

CASACA, J. M. et al. **Topografia Geral**. 4ª Ed. Erica.2011.

SARAIVA, S.; TULER, M. **Fundamentos de Topografia**. Série Tekne. Porto Alegre: Bookman. 308p.2014.