



| | | | |
|---|--|--|---------------|
| Componente Curricular: <input checked="" type="checkbox"/> Exclusivo de Curso <input type="checkbox"/> Eixo Comum <input type="checkbox"/> Eixo Universal | | | |
| Curso: Arquitetura e Urbanismo | | Núcleo Temático: Experimentação e Tecnologia | |
| Nome do Componente Curricular: Topografia 1: Introdução | | Código do Componente Curricular: ENEX51108 | |
| Carga horária: 3 horas | <input type="checkbox"/> Ateliê <input checked="" type="checkbox"/> Estúdio <input type="checkbox"/> Aula | Etapa: 1ª | 2022/1 |
| Professores: Denise Xavier de Mendonça Erica Lemos Gil Eliene C. R. Coelho Karen Niccoli Ramirez | DRT 1164259 1143451 1150787 1144335 | | |
| Ementa: Introdução à topografia básica, métodos e equipamentos para levantamentos topográficos em projetos de arquitetura e urbanismo. Fundamentação teórica para levantamentos planimétricos e altimétricos. Experimentação prática, considerando a execução do levantamento de dados "em campo" e a produção de documentos pós-campo. Aprofundamento de conceitos para interface com o projeto arquitetônico, curva de nível, terraplanagem e declinação magnética. | | | |
| Objetivos Conceituais Conhecer os conceitos fundamentais da teoria e conhecimentos dos equipamentos a serem utilizados para levantamentos planialtimétricos. Desenvolver no aluno a capacidade de análise e interpretação da morfologia do terreno e de sua representação gráfica. | Objetivos Procedimentais e Habilidades Elaborar trabalhos práticos desenvolvendo capacidade de manusear os equipamentos utilizados nos levantamentos planialtimétricos, bem como os procedimentos para o desenho das plantas topográficas. Capacidade de interpretação das plantas topográficas, visando subsidiar os projetos arquitetônicos e de planejamentos. | Objetivos Atitudinais e Valores Desenvolver capacidade de organização, trabalho em equipe e investigação. Desenvolver atitude participativa e colaborativa necessários à atuação acadêmica e profissional. Desenvolver as atividades com ética, respeito, comprometimento, pontualidade e empenho. | |
| Conteúdo Programático - Topografia conceituação geral. Generalidades, finalidades e sua aplicação. - Instrumentos auxiliares de topografia. - Planimetria e sua finalidade. - Levantamento planimétrico de uma área somente com medidas lineares. - Aplicação para o levantamento de terrenos urbanos. - Rumos, azimutes. - Levantamento planimétrico de uma área com o teodolito e trena. - Elaboração da planta cadastral e definitiva. - Altimetria generalidades. - Nivelamento de um terreno generalidades. - Interpretação de referência de nível relativa e absoluta. - Levantamento de um terreno com nível e mira. - Representação da altimetria. Curva de nível conceitos. - Maquete Topográfica. - Obtenção de curvas de nível e Interpretação de cartas topográficas. | | | |



| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Conceito de norte verdadeiro e norte magnético.- Modelagem de terreno para adequação o projeto arquitetônico.- Terraplanagem com e sem compensação de terra. Conceito de taludes. |
| <p>Metodologia</p> <p>Aulas teóricas expositivas e aulas práticas com manuseios de equipamentos. Trabalho prático de levantamento topográfico com aparelhos. Aplicação de exercícios para a interpretação de cartas topográficas e modelagem de terreno para adequação ao projeto Arquitetônico.</p> |
| <p>Avaliação</p> <p>1ª Avaliação (N1): Nota A = Exercícios de Teóricos e Práticos</p> <p>2ª Avaliação (N2): Nota F = Exercícios de Teóricos e Práticos</p> <p>3ª Avaliação Final (AF): Avaliação Substitutiva = Conforme Critérios da UPM. Avaliação Final = Contemplando todo o conteúdo da componente.</p> <p>Critério de Avaliação Com base em exercícios e atividades avaliativas</p> <p>N1 e N2 N1 = A N2 = F $MS = (N1 \times 4 + N2 \times 6) / 10 + \text{Partic}$ Participação = Com base na participação do aluno nos trabalhos de campo quando for o caso. Se MS (Média Semestral) $\geq 6,0$ (seis) = Aluno Aprovado</p> <p>AF = Avaliação Final $MF = MS + AF / 2$ Se MF (Média Final) $= \geq 6,0$ (seis) = Aluno Aprovado se com frequência mínima de 75%.</p> |
| <p>Bibliografia Básica</p> <p>BORGES, Alberto de Campos. Topografia aplicada à engenharia civil. vol. 1. São Paulo: Blücher, 2013. BORGES, Alberto de Campos. Topografia aplicada à engenharia civil. vol. 2. São Paulo: Blücher, 2013. BORGES, Alberto de Campos. Exercícios de topografia. 3. ed. São Paulo: Blücher, 2010.</p> |
| <p>Bibliografia Complementar</p> <p>ALVAREZ, Adriana; BRASILEIRO, Alice; MORGADO, Cláudio; TREVISAN, Rosina. Topografia para Arquitetos. Rio de Janeiro: Booklink, UFRJ, 2003. DOMINGUES, Felipe Augusto Aranha, 1937. Topografia e astronomia de posição: para engenheiros e arquitetos. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1979. LOCH, Carlos; CORDINI, Jucilei. Topografia contemporânea: planimetria. 2. ed. rev. Florianópolis: UFSC, 2000. MCCORMAC, J.C. Topografia. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. Fundamentos de geodésia e cartografia. Porto Alegre: Bookman, 2016.</p> |
| <p>Bibliografia Adicional</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13133: execução de levantamento topográfico. Rio de Janeiro, 1994. 35 p. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14166: rede referencial cadastral municipal. Rio de Janeiro, 1998. 23 p. CASACA, J.; MATOS, J.; BAILO, M. Topografia geral. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 208 p.</p> |