

Curso		ARQUITETURA E URBANISMO				Núcleo Temático		Experimentação e tecnologia			Etapa		1º	
Comp. Curricular		Topografia 1: Introdução									Código			
Componente Curricular (CC)		Carga horária (horas)		47,50		EIXO			Projetual		Não		X	
		Créditos			Universal			Sim						
				Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum							
Presencial				3		Específico			X		Creditação da Extensão		Não	
Online	Síncrono			Optativo					Sim					
	Assíncrono			Prática como CC					X					
EaD				Outras Modalidades							Percentual		10,52 %	
Professores(as)						DRT								
Denise Xavier de Mendonça						1164259								
Eliene Correa Rodrigues Coelho						1150787								
Karen Niccoli Ramirez						1144335								
Ronaldo Takeshi Suzuki						1130979								
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				Objetivos Procedimentais					Objetivos Atitudinais e Valores					
Apresentar ao aluno os conceitos fundamentais da topografia básica bem como apresentar as técnicas materiais e equipamentos utilizados utilizado em levantamentos planialtimétricos. Desenvolver no aluno a capacidade de análise e interpretação da morfologia do terreno e de sua representação gráfica. Introduzir os conceitos de modelagem do terreno para a implantação do projeto de arquitetura.				Elaborar trabalhos práticos desenvolvendo capacidade de manusear equipamentos utilizados em levantamentos planialtimétricos, bem como, os procedimentos para o desenho das plantas topográficas.. Capacitar os alunos para a de interpretação das plantas topográficas visando subsidiar a elaboração dos projetos arquitetônicos e de planejamento. Elaborar exercícios de interpretação da topografia do terreno e de definição de solução de impantação de projeto que envolvem a terraplanagem com a execução de cortes, aterros, taludes e contenções.					Estimular o trabalho em equipe e a cooperação estudantil; Valorizar a atitude participativa e colaborativa necessária à atuação acadêmica e profissional. Desenvolver as atividades com ética, respeito, comprometimento, pontualidade e empenho.					
Conteúdo Programático														
Topografia conceituação geral, finalidades e aplicação. Instrumentos auxiliares de topografia. A Planimetria generalidades e sua finalidade. O Levantamento planimétrico de uma área somente com medidas lineares. Aplicação para o levantamento de terrenos urbanos de pequenas dimensões. Levantamento planimétrico de uma área com o teodolito e trena. Elaboração da planta cadastral e definitiva. Altimetria generalidades e sua finalidade. Levantamento de um terreno com nível e mira. A representação da altimetria, curva de níve, conceitos de referencia de nível absoluta e relativa. Maquete Topográfica pelo perfil do terreno e maquete topográfica pela sobreposição de curvas de nível Obtenção de curvas de nível e Interpretação de cartas topográficas. Terraplanagem com e sem compensação de terra. Conceito de taludes. Modelagem de terreno para adequação o projeto arquitetônico.														
Metodologia														
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. Execução de maquetes topográficas.														



## Avaliação

1ª Avaliação (N1) é composta de um exercício teórico (Nota A) e um exercício prático (Nota B).

Fórmula de cálculo, NI1 = (Nota A x 6,0) + (Nota B x 4,0) / 10,0

2ª Avaliação (N2): é composta de um exercício prático (Nota F) e um exercício Teórico Prático Projetual (Nota G). Fórmula de cálculo, NI2 = (Nota F x 3,0) + (Nota G x 7,0) / 10,0

3ª Avaliação Final (AF) é composta de um exercício Prático Projetual

Nota AF equivale a peso 5,0 na composição da Média Final.

Critério de Avaliação com base no desenvolvimento das atividades em sala de aula e nas entregas finais e apresentações.

MF = (N1 x 1,0 + N2 x 4,0 + Part\* + AF x 5,0) / 10,0

\*Participação: Conforme regras da universidade.

Se MF (Média Final)  $\geq$  6,0 (seis) = Aluno Aprovado\*

\*Para ser aprovado o aluno deverá ter ainda frequência mínima de 75%.

## Bibliografia básica

ALVAREZ, Adriana; BRASILEIRO, Alice; MORGADO, Cláudio; TREVISAN, Rosina. Topografia para Arquitetos. Rio de Janeiro: Booklink, UFRJ, 2003.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; FRANCISCHI JUNIOR, Jarbas Prado de; PAULA, Lyrio Silva de. ABC da topografia: para tecnólogos, arquitetos e engenheiros. São Paulo: Blucher, 2018. 1 recurso online. ISBN 9788521211433.

TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. Fundamentos de geodésia e cartografia. Porto Alegre: Bookman, 2016

## Bibliografia Complementar

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.

PEREIRA, Rogers Ademir Drunn. Introdução ao estudo da topografia. Pelotas: UFPel, 2019. E-book (163 p.). ISBN 9788551700389. Disponível em: <http://guaiaca.ufpel.edu.br/handle/prefix/4295>. Acesso em: 27 nov. 2020.

TULER, Marcelo O; SARAIVA, Sérgio L; TEIXEIRA, André C. Manual de práticas de topografia. Porto Alegre: Grupo A, 2016. 1 recurso online. (Tekne). ISBN 9788582604274.

## Bibliografia Adicional

<b>Coordenador do Curso</b>	Lucas Fehr	<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim
<b>Coordenador Adjunto</b>	Viviane Manzione Rubio		