

Plano de Ensino para o Ano Letivo de 2020

	IDENT	TIFICAÇÃO		
Disciplina:				Código da Disciplina:
Urbanismo				ETC102
Course:				
Urbanism				
Materia:				
Urbanismo				
Periodicidade: Anual	Carga horária total:	80	Carga horária sema	anal: 00 - 00 - 02
Curso/Habilitação/Ênfase:		•	Série:	Período:
Engenharia Civil			4	Noturno
Engenharia Civil			4	Diurno
Engenharia Civil			4	Noturno
Professor Responsável:	Titu	ulação - Graduaç	 ;ão	Pós-Graduação
Paula Katakura	Arquitetura e Urbanismo		Doutor	
Professores:	Titulação - Graduação		Pós-Graduação	
Paula Katakura	Arquitetura e Urbanismo		Doutor	

OBJETIVOS - Conhecimentos, Habilidades, e Atitudes

Conhecimentos:

- C1 Desenvolvimento das cidades e das infraestruturas;
- C2 Conceitos Urbanísticos;
- C3 Legislação Urbana e Ambiental;
- C4 Forma das cidades;
- C5 Projetos de parcelamento urbano.

Habilidades:

- H1 Propor soluções;
- H2 Simulação e modelagem;
- H3 Organizar e interpretar dados;
- H4 Representar ideias;
- H5 Comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;
- H6 Avaliar o impacto das intervenções de engenharia no contexto das cidades;

Atitudes:

- Al Análise Crítica;
- A2 Liderança;
- A3 Capacidade de trabalhar em equipe;
- A4 Resolver conflitos;
- A5 Solução de problemas.

2020-ETC102 página 1 de 9



EMENTA

Introdução ao Urbanismo. Conceitos fundamentais e ferramentas do planejamento urbano. Análise dos distintos modos de desenvolvimento do território em suas variadas escalas. Teoria e prática do planejamento urbano. A evolução das cidades ao longo do tempo. Leitura da cidade e intervenção urbana. Legislação urbana e ambiental. Desenvolvimento de projeto urbanístico de parcelamento do solo com a utilização de softwares BIM.

SYLLABUS

Introduction to Urbanism. Fundamental concepts and tools of urban planning. Analysis of the different modes of territory development in their various scales. Theory and practice of urban planning. The evolution of cities over time. City reading and urban intervention. Urban and environmental legislation. Development of urban land subdivision project using BIM software.

TEMARIO

Introducción al urbanismo. Conceptos fundamentales y herramientas de planificación urbana. Análisis de los diferentes modos de desarrollo del territorio en sus diversas escalas. Teoría y práctica de la planificación urbana. La evolución de las ciudades a lo largo del tiempo. Lectura de la ciudad e intervención urbana. Legislación urbana y medioambiental. Desarrollo de proyecto de subdivisión de terrenos urbanos utilizando software BIM.

ESTRATÉGIAS ATIVAS PARA APRENDIZAGEM - EAA

Aulas de Laboratório - Sim

LISTA DE ESTRATÉGIAS ATIVAS PARA APRENDIZAGEM

- Project Based Learning
- Gamificação
- Peer Instruction (Ensino por pares)

METODOLOGIA DIDÁTICA

Aulas expositivas dialógicas e aulas práticas no laboratório de informática com atividades orientadas. Discussões teóricas, seminários, estudos de caso, exibição de vídeos. As aulas expositivas serão desenvolvidas a partir de material iconográfico mecladas com atividades de leitura, análise e discussão em grupo. A abordagem histórica não seguirá uma ordem cronológica e estará organizada em agrupamentos temáticos. Elaboração de vídeos em equipe, subsidiados pelos conhecimentos acumulados, retomados e aprofundados com ênfase em casos específicos. Cada seminário ou apresentação de vídeo deverá ser seguido de debate baseado nas questões levantadas pelos grupos, possibilitando, assim, novos questionamentos e discussões críticas. A metodologia de discussão dos problemas estará baseada na apresentação de circunstâncias factíveis e/ou verídicas com o objetivo de levar os alunos a refletirem sobre decisões para o Disponibilização de material estudado. descritivo e conceitual na plataforma MoodleRooms que deve ser lido previamente pelos alunos. Aplicação de testes conceituais visando a fixação dos principais temas e problemas da disciplina (Peer Instruction). Será atribuída pontuação tanto para as tarefas extraclasse quanto para as contribuições realizadas em sala de aula que será

2020-ETC102 página 2 de 9



computada na somatória das avaliações dos trabalhos. Exposições orais curtas intercaladas com atividades de discussão de "cases" relacionados aos temas essenciais da disciplina. As aulas práticas serão precedidas de apresentações conceituais e/ou instruções sobre indicadores e ferramentas.

CONHECIMENTOS PRÉVIOS NECESSÁRIOS PARA O ACOMPANHAMENTO DA DISCIPLINA

Representação gráfica e projeto: organização do desenho, escalas, legenda. Topografia: interpretação de levantamentos planial timétricos e cadastrais, identificação de elementos de georreferenciamento.

Terraplenagem: leitura de plantas topográficas e projeto de vias (cortes e aterros).

Utilização dos softwares REVIT e AutoCAD.

CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA

A disciplina de Urbanismo visa fornecer ao aluno do Curso de Engenharia Civil elementos necessários à compreensão de um contexto urbano no qual poderá atuar, em equipes multidisciplinares, no projeto, na produção e na gestão de intervenções urbanísticas e de infraestrutura.

Visa também fornecer ferramentas técnicas para o desenvolvimento de projetos de parcelamento do solo, tais como: a interpretação da legislação urbanística e ambiental; análise das características físicas do terreno; adaptações de terraplanagem de vias e quadras; compatibilização do projeto proposto com o Sistema de infraestrutura existente/projetado.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BENEVOLO, Leonardo. História da Cidade; Ed. Perspectiva, SP.

MASCARÓ, Juan Luis.Loteamentos Urbanos; Masquatro Editora, Porto Alegre

ROGERS, Richard; GUMUCHDJIAN, Philip. Cidades para um pequeno planeta. [Cities for a small planet]. Di Marco, Anita Regina (Trad.). 1. ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2017. 180 p.

Bibliografia Complementar:

AMADEI, Vicente Celeste; AMADEI, Vicente de Abreu. Como lotear uma gleba: o parcelamento do solo urbano em todos os aspectos (loteamento e desmembramento). 3. ed. rev. e ampl. Campinas: Millennium, 2012. 533 p.

DEÁK, Csaba (Org.); SCHIFFER, Sueli Ramos (Org.). O processo de urbanização no Brasil. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2015. 735 p.

GEHL, Jan. Cidade para pessoas. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2017. 262 p.

2020-ETC102 página 3 de 9

INSTITUTO MAUÁ DE TECNOLOGIA



HALL, Peter. Cidades do amanhã: uma história intelectual do planejamento e do projeto urbanos no século XX. São Paulo, SP: Perspectiva, 1988. 550 p. (Coleção Estudos).

JACOBS, Jane. Morte e vida de grandes cidades. Trad. Carlos S. Mendes Rosa, rev. da trad. Maria Estela Heider Cavalheiro, rev. téc. Cheila Aparecida Gomes Bailão. 3. ed. São Paulo, SP: WMF Martins Fontes, 2011. 510 p. (Coleção Cidades).

MASCARO, Juan Luis (Org.). Infraestrutura urbana para o século XXI. 1. ed. Porto Alegre: Masquatro, 2016. 735 p.

MEYER, Regina Maria Prosperi; GROSTEIN, Marta Dora; BIDERMAN, Ciro. São Paulo Metrópole. 1. ed. São Paulo: EDUSP/Impressa Oficial, 2013. 292 p.

AVALIAÇÃO (conforme Resolução RN CEPE 16/2014)

Disciplina anual, com trabalhos.

Pesos dos trabalhos:

 $k_1: 1, 0 \quad k_2: 1, 0 \quad k_3: 2, 0 \quad k_4: 3, 0$

INFORMAÇÕES SOBRE PROVAS E TRABALHOS

Disciplina anual, com projetos em equipe e atividades individuais (exercícios e aplicação de quizzes, discussões, apresentações, debates, participação em palestras). Produção de vídeos e seminários também comporão a média de Trabalho Bimestral(MT).

2020-ETC102 página 4 de 9



Ol	JTRAS INFORMAÇÕES

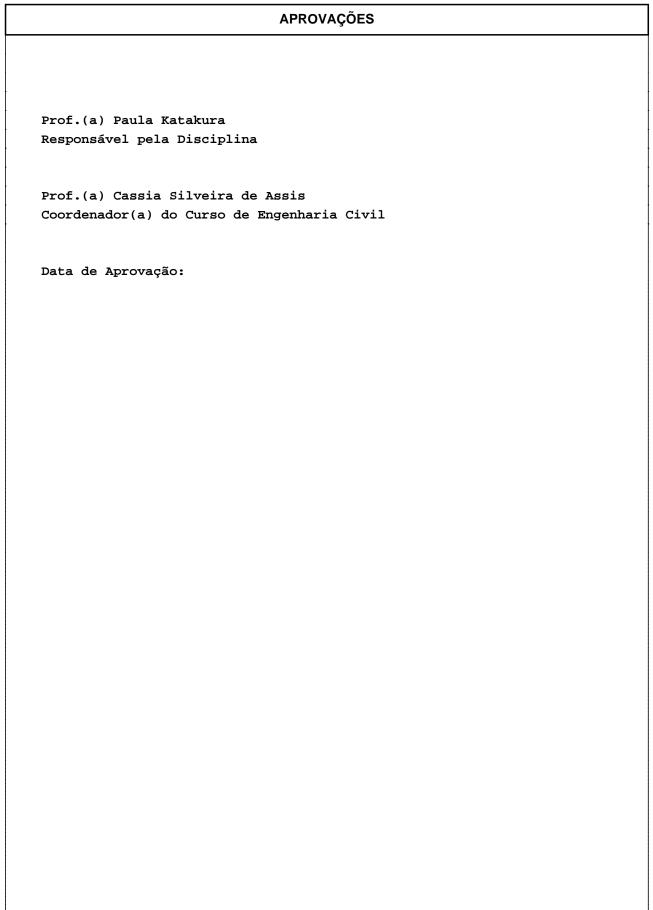
2020-ETC102 página 5 de 9



		SOFTWA	RES NE	CESSÁRIO	S PARA A D	DISCIPLINA	
Revit,	Autocad,	Infraworks	e Open	Roads.			

2020-ETC102 página 6 de 9





2020-ETC102 página 7 de 9



	PROGRAMA DA DISCIPLINA	
Nº da	Conteúdo	EAA
semana		
1 L	Início das aulas. Apresentação do Curso: esclarecimento da	41% a 60%
	metodologia,condutas, critérios de avaliação e trabalhos a serem	
	desenvolvidos.Introdução ao Urbanismo.	
2 L	Apresentação do Curso: esclarecimento da metodologia, condutas,	41% a 60%
	critériosde avaliação e trabalhos a serem desenvolvidos. Aula 1	
	O engenheiros e as cidades.	
3 L	Aula 2 A formação das cidades: as águas. Formação das equipes de	41% a 60%
	trabalho. Distribuição dos temas. Apresentação da estrutura do	
	vídeo a ser elaborado e critérios de avaliação. discussão de	
	"cases".	
4 L	Aula 3 A formação das cidades: circulação e morfologia I.	41% a 60%
	Análise Urbana e Diagnóstico, discussão de "cases".	
5 L	Aula 4 A formação das cidades: circulação e morfologia II.	41% a 60%
	Análise Urbana e Diagnóstico, discussão de "cases".	
6 L	Aula 5 A formação das cidades:moradia e trabalho.Análise Urbana	41% a 60%
	e Diagnóstico, discussão de "cases".	
7 L	Aula 6 A formação das cidades: as águas.Análise Urbana e	41% a 60%
	Diagnóstico.discussão de "cases".	
8 L	Apresentação dos seminários/vídeos e debate.	11% a 40%
9 L	P1	0
10 L	Conceitos e definições urbanísticas. Leitura da rua, quadra,	11% a 40%
	índicesurbanísticos.Introdução ao Infraworks. Apresentação do	
	trabalho T2, estrutura e critérios de avaliação.	
11 L	Conceitos e definições urbanísticas.	11% a 40%
12 L	Instrumentos urbanísticos: estatuto da cidade e da metrópole,	11% a 40%
	plano diretor, plano de mobilidade.Processo	
	Participativo.Aplicações práticas, leitura e análise.	
13 L	Lei de Uso e Ocupação do Solo e Plano Diretor. Legislação	11% a 40%
	aplicada ao projeto de parcelamento do solo.Aplicações práticas,	
	leitura e análise.	
14 L	Parcelamento do solo, bases legais. Aplicações práticas, leitura e	11% a 40%
	análise.	
15 L	Estudo de Impacto Ambiental/Sustentabilidade. Código Florestal.	11% a 40%
	Legislação aplicada ao projeto de parcelamento do solo.	
16 L	Construção coletiva das questões legais aplicáveis ao projeto.	91% a
		100%
17 L	Prova P2	0
18 L	Prova P2	0
19 L	Revisão e orientação.	1% a 10%
20 L	Encerramento do primeiro semestre, balanço.	11% a 40%
21 L	PROVA P-S1	0
22 L	Construção coletiva da análise física e ambiental da gleba.	0
23 L	Ferramentas do software Autodesk Infraworks.	91% a
1		100%

2020-ETC102 página 8 de 9

INSTITUTO MAUÁ DE TECNOLOGIA



24 L	Modelagem do terreno e estudo de viabilidade. Apresentação da	91% a
	estruturado Trabalho T3 e etapas intermediárias.	100%
25 L	Modelagem do terreno e estudo de viabilidade.	0
26 L	Estudo de Massas - Viabilidade	91% a
		100%
27 L	Sistema viário.	91% a
		100%
28 L	Drenagem Urbana. Entrega da 1a. Etapa do T3.	91% a
		100%
29 L	PROVA P-3	91% a
		100%
30 L	Platôs e lotes: modelagem	91% a
		100%
31 L	Estudo viário: modelagem	91% a
		100%
32 L	Estudo viário: modelagem	91% a
		100%
33 L	Verificação de requisites legais: modelagem	91% a
		100%
34 L	Edição de video da modelagem.	91% a
		100%
35 L	Apresentação das propostas do T4- debates	91% a
		100%
36 L	Apresentação das propostas do T4- debates	91% a
		100%
37 L	PROVA P-4	0
38 L	PROVA P-4	0
39 L	Entrega final do trabalho T4 revisado.	0
40 L	Revisão e dúvidas	0
Legenda	a: T = Teoria, E = Exercício, L = Laboratório	

2020-ETC102 página 9 de 9