



Ministério da Educação
Universidade Federal de São Paulo
Instituto de Ciência e Tecnologia



Plano de Atividades Domiciliares ADE

Unidade Curricular: Processamento de Imagens		
Professor(es): Regina Célia Coelho		Contato: rcoelho@unifesp.br Horário em Home Office: <i>(opcional)</i>
Ano Letivo: 2020	Semestre: 1º	Carga horária total: 72hs
Turmas: <i>Integral</i>		
Plataforma de acesso ao curso: Google Classroom _____		
Objetivos (remoto): Geral: Fornecer uma introdução à teoria e aplicações de processamento digital de imagens. Os tópicos irão incluir fundamentos de aquisição de imagens, realce de imagens, filtros e transformadas, segmentação e aplicações. Específicos: Ao final do curso, os estudante devem ser capazes de projetar e implementar operadores e processamentos diversos sobre imagens digitais de diversas modalidades e protocolos.		



Ministério da Educação
Universidade Federal de São Paulo
Instituto de Ciência e Tecnologia



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

1933

Conteúdo Programático e Cronograma:

Semana	Conteúdo	Horas
1	Transformações Geométricas Bidimensionais	
	Material de Aula (assíncrona)	1
	Exercícios (assíncrona)	2
	Atendimento aos alunos (síncrona)	1
2	Histogramas e suas operações	
	Material de Aula (assíncrona)	1
	Exercícios (assíncrona)	2
	Atendimento aos alunos (síncrona)	1
3	Convolução e correlação	
	Material de Aula (assíncrona)	1
	Exercícios (assíncrona)	2
	Atendimento aos alunos (síncrona)	1
4	Transformada de Fourier	
	Material de Aula (assíncrona)	1
	Exercícios (assíncrona)	2
	Atendimento aos alunos (síncrona)	1
5	Filtros de imagens	
	Material de Aula (assíncrona)	1
	Exercícios (assíncrona)	2
	Atendimento aos alunos (síncrona)	1
6	Segmentação de Imagens	
	Material de Aula (assíncrona)	1
	Exercícios (assíncrona)	2
	Atendimento aos alunos (síncrona)	1
7	Transformada Wavelet	
	Material de Aula (assíncrona)	1
	Exercícios (assíncrona)	2
	Atendimento aos alunos (síncrona)	1
8	Operações Morfológicas	
	Material de Aula (assíncrona)	1
	Exercícios (assíncrona)	2
	Atendimento aos alunos (síncrona)	1
9	Processamento de Imagens Coloridas	
	Material de Aula (assíncrona)	1
	Exercícios (assíncrona)	2
	Atendimento aos alunos (síncrona)	1
10	Representação de Imagens	
	Material de Aula (assíncrona)	1
	Exercícios (assíncrona)	2
	Atendimento aos alunos (síncrona)	1
11	Descritores de Imagens	
	Material de Aula (assíncrona)	1
	Exercícios (assíncrona)	2
	Atendimento aos alunos (síncrona)	1



Ministério da Educação
Universidade Federal de São Paulo
Instituto de Ciência e Tecnologia



1933

Metodologia de Ensino Utilizada: materiais de aulas disponibilizados via Classroom, resolução de exercícios, lista de exercícios, incentivo à busca de materiais complementares na Internet.

Metodologia de Avaliação (estratégias para atingir conceitos “cumprido” ou “não cumprido”):
Média ponderada dos exercícios solicitados (o peso de cada exercício será definido quando cada um for solicitado) e projeto final. A média dos exercícios terá peso 5 no cálculo da média final, assim como a nota do projeto final. Média maior ou igual a 6.0 será considerada como cumprido.

Bibliografia básica e complementar para uso remoto:

1. LINTZMAYER, Carla Negri; Mota, Guilherme Oliveira. Análise de Algoritmos e Estruturas de Dados. CMCC - Universidade Federal do ABC. (disponível gratuitamente pela Springer em <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-1-4471-6684-9.pdf>).
2. Indicação de materiais e aulas institucionais encontrados na Internet