

Dados de identificação

<i>Disciplina</i>	Arquiteturas Especiais de Computadores
<i>Período Letivo</i>	2020/2
<i>Professor Responsável</i>	Philippe Olivier Alexandre Navaux
<i>Sigla</i>	CMP 135
<i>Carga horária (horas)</i>	3 horas semanais

Dados adicionais

<i>Data efetiva de início</i>	25 de janeiro 2021
-------------------------------	--------------------

(Art. 9o, §1o - O plano de ensino adaptado deverá refletir, no que couber, as datas efetivas de início e realização das atividades.)

Súmula

Estudar os modelos de arquiteturas não convencionais que estão sendo objeto de pesquisas e construção de protótipos. Uma ênfase será dada ao estudo de máquinas para inteligência artificial e

(Art. 5o, §1o - A súmula, os conteúdos a serem abordados e os objetivos de aprendizagem não poderão ser modificados.)

Objetivos

Estudo de processadores e máquinas com arquiteturas de ponta, incluindo redes neurais, data flow, redução, quântico, sistólicas, arquiteturas para Machine Learning e Deep Learning.

(Art. 5o, §1o - A súmula, os conteúdos a serem abordados e os objetivos de aprendizagem não poderão ser modificados.)

Conteúdo Proaramático

Título	Conteúdo	Semana	Formato
Introdução	Introdução aos tópicos da disciplina.	1 semana	Remoto
Modelos de máquinas	Modelos de funcionamento de máquinas e processadores.	2 semana	Remoto
Modelos de controle	Modelos de controle de máquinas e processadores. Máquinas Data Flow e Máquinas de Redução.	3 a 6 semana	Remoto
Apresentação Proposta	Apresentação Proposta de Trabalho	7 semana	Remoto
Máquinas IA	Arquiteturas Machine Learning, Deep Learning, Tensor Flow	8 a 10 semana	Remoto
Redes Neurais	Redes Conexionistas. Princípios de redes neurais. Redes de Convolução.	11 a 12 semana	Remoto
Arquiteturas Sistólicas	Arquiteturas Sistólicas. Arquiteturas Quânticas .	13 a 14 semana	Remoto
Trabalhos Finais	Apresentação e entrega dos trabalhos finais	15 e 16 semana	Remoto
Recuperação	Apresentação e entrega dos trabalhos de recuperação.	17 semana	Remoto

(Art. 5o, §1o - A súmula, os conteúdos a serem abordados e os objetivos de aprendizagem não poderão ser modificados.)

Ajustar a distribuição dos

Selecionar o formato.

Metodologia*Estratégias didáticas em atividades remotas*

As atividades ocorrerão majoritariamente de forma assíncrona. Atividades síncronas poderão ser utilizadas para esclarecimento de dúvidas, resolução de exercícios, e apresentação de listas, trabalhos e provas, entre outras.

As atividades síncronas ocorrerão nos horários regulares da disciplina, em datas especificadas no cronograma.

Todas as atividades serão propostas, entregues e avaliadas no Moodle da disciplina, onde constará as instruções a serem seguidas para sua realização.

(Art. 11 - Os Planos de Ensino adaptados poderão prever atividades síncronas e assíncronas. §1o – As atividades síncronas que visem

Estratégias didáticas em atividades presenciais

Não serão realizadas atividades presenciais.

Recursos disponibilizados	As atividades previstas assim como as instruções para sua realização serão disponibilizadas no Moodle do INF. Eventuais componentes externos ao Moodle e necessários para a realização das atividades estarão indicados no próprio Moodle. (Art. 10 - Os planos de ensino adaptados deverão prever obrigatoriamente a utilização de um dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs)
Recursos computacionais	Para acompanhar as atividades previstas é necessário ter acesso regular à Internet. As atividades síncronas podem ser acompanhadas através de telefone ou computador, com microfone e câmera.
Carga Horária <i>Teórica</i> <i>Prática</i>	45h 0h
Experiências de	
Crterios de Avaliao	A Avaliao ser finite atraves da preparao de trabalhos a serem apresentados e entregues durante a disciplina. forma remota e assncrona. §1º - A metodologia avaliativa remota a ser utilizada deve estar detalhada no Plano de Ensino adaptado. §2º - No
Atividades de Recuperao	A Recuperao ser finite atraves de trabalho complementar a ser preparado, apresentado e entregue.
Bibliografia	Sem alteraoes Utilizao de artigos de conferncias atuais, tais como Supercomputing, Asplos entre outras, com acesso online. (Lista com novas bibliografias, caso haja alteraoes. Onde possivel incluir referncias a materiais pblico ou ser disponibilizada pelo docente.)