

**PLANO DIDÁTICO – ENSINO REMOTO EMERGENCIAL**

<b>DISCIPLINA:</b> Algoritmo e Estrutura de Dados II	<b>CÓDIGO:</b> G05AEDA2.01
--	----------------------------

**Período Letivo Remoto:** 2 / 2020

**Carga Horária:** Total: 60 horas

**Créditos:** 04

**Modalidade:** Teórica/Prática

**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Básica

**Departamento/Coordenação:** Departamento de Informática, Gestão e Design – DIGD-DV

**Professor (a):** Michel Pires da Silva

<b>Técnicas Utilizadas</b>
Aulas síncronas / Aulas assíncronas
Aulas práticas para desenvolvimento das habilidades em programação.
Aulas teóricas para desenvolvimento das habilidades conceituais.
Trabalhos / Exercícios individuais e em grupo

<b>Atividades Avaliativas</b>	<b>Valor</b>
Trabalhos Individuais	60
Pesquisa e Desenvolvimento P&D	20
Trabalho Final	20
<b>Total</b>	<b>100</b>

<b>Cronograma</b>			
<b>Data</b>	<b>Descrição da Atividade</b>	<b>Síncrona</b>	<b>Assíncrona</b>
<b>11/01</b>	Boas Vindas e apresentação do conteúdo programático	X	
<b>12/01</b>	Discussão sobre as estruturas de dado dicionário e tabela hash	X	
<b>12/01</b>	Atividades de P&D em dicionários e tabelas hash		X
<b>18/01</b>	Pesquisa binária e introdução ao conceito de árvores	X	
<b>19/01</b>	Atividades de P&D em pesquisa binária e árvores binárias		X
<b>25/01</b>	Árvores AVL	X	
<b>26/01</b>	Atividades de P&D em árvores AVL e estratégias de balanceamento		X
<b>01/02</b>	Árvores Rubro Negras	X	



<b>02/02</b>	Atividades de P&D em árvores rubro negras e estratégias de balanceamento		X
<b>08/02</b>	Árvores B	X	
<b>08/02</b>	Atividades de P&D em árvores B		X
<b>09/02</b>	Atividade: análise de correlação textual utilizando árvores		X
<b>15/02</b>	Introdução às estruturas em grafo	X	
<b>22/02</b>	Definições, teoremas e tipos especiais de grafos	X	
<b>22/02</b>	Modelos de implementação de grafos	X	
<b>01/03</b>	Isomorfismo e caminhamento em grafos	X	
<b>02/03</b>	Atividades de P&D em grafos		X
<b>08/03</b>	Estudo de caso e a busca em largura – BFS	X	
<b>09/03</b>	Atividade de P&D em BFS		X
<b>15/03</b>	Estudo de caso e a busca em profundidade – DFS	X	
<b>15/03</b>	Atividade de P&D em DFS		X
<b>16/03</b>	Ordenação topológica, componentes fortemente conexos, árvores, florestas, árvore geradora e geradora mínima	X	
<b>22/03</b>	Atividade de P&D em ordenação topológica, componentes fortemente conexos, árvores, florestas, árvore geradora e geradora mínima		X
<b>23/03</b>	Algoritmos de Kruskal e Prim	X	
<b>29/03</b>	Algoritmos de Bellman-Ford e Dijkstra	X	
<b>30/03</b>	Atividade de P&D em Kruskal, Prim, Belman-Ford e Dijkstra		X
<b>05/04</b>	Grafos Planares e Coloração	X	
<b>06/04</b>	Atividade de P&D em Grafos Planares e Coloração		X
<b>06/04</b>	Atividade: análise de conexões sociais (i.e, redes sociais) utilizando grafos		X



**Bibliografia Adicional:**

(relação de textos ou materiais didáticos não constantes do plano de ensino)

- |   |  |
|---|--|
| 1 | CELES, W. <i>Introdução a estruturas de dados: com técnicas de programação em C</i> . 2ª Ed., Editora GEN LTC, São Paulo, 408 p., ISBN 978-8535283457. |
|---|--|

Professor (a) responsável: Michel Pires da Silva	
---	--

Coordenador (a) do curso: Eduardo Habib Bechelane Maia	
---	--



---

*Emitido em 13/09/2022*

**PLANO DIDÁTICO Nº 1969/2022 - CECOMDV (11.51.24)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 15/09/2022 17:18 )*

**EDUARDO HABIB BECHELANE MAIA**

*COORDENADOR - TITULAR*

*CECOMDV (11.51.24)*

*Matrícula: ###729#8*

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **1969**, ano: **2022**,  
tipo: **PLANO DIDÁTICO**, data de emissão: **13/09/2022** e o código de verificação: **ceede4e4a0**