

## PLANO DIDÁTICO

Orientações de Preenchimento:

1. Este documento deverá ser cadastrado no SIPAC/Protocolo como OSTENSIVO
2. Todos os itens do Plano Didático são de preenchimento obrigatório
3. Deverão assinar eletronicamente este documento: o servidor docente responsável pela disciplina e o Coordenador de Curso

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA	
<b>Nome da Disciplina</b>	Algoritmos e Estrutura de Dados II
<b>Código / Período de oferta</b>	G05AEDA2.01 / 2022.2 24M34
<b>Período letivo</b>	2 / 2022
<b>Créditos (*)</b>	[ 4 ] créditos
<b>Carga horária total (*)</b>	[ 60 ] horas
<b>Modalidade</b>	Teórica
<b>Classificação do Conteúdo pelas DCN</b>	Básica

(\*) Conforme Projeto Pedagógico (PPC) do curso

<b>Campus</b>	Campus V / Divinópolis-MG
<b>Departamento/Coordenação</b>	Departamento de Informática, Gestão e Design / Coordenação de Engenharia de Computação
<b>Professor(a)</b>	Michel Pires da Silva

## METODOLOGIAS E FERRAMENTAS UTILIZADAS

1. Aulas em sala de aula
2. Divulgação de material complementar via Moodle
2. Aulas práticas para desenvolvimento das habilidades em árvores e grafos
3. Aulas teóricas para desenvolvimento das habilidades conceituais
4. Trabalhos e exercícios Individuais
5. Trabalhos e exercícios em grupo
6. Provas teóricas para avaliação conceitual

## ATIVIDADES AVALIATIVAS

### Valor / Descrição da atividade

1. Trabalhos individuais avaliados entre 5 a 10 pontos cada: 30 pontos
2. Trabalho em grupo para avaliação de habilidades em estruturas em árvore: 20 pontos
3. Prova 1 para avaliação de habilidades em estruturas de árvore: 15 pontos
4. Trabalho em grupo para avaliação de habilidades em estruturas em grafos: 20 pontos
5. Prova 2 para avaliação de habilidades em estruturas de grafos: 15 pontos

**TOTAL: 100 pontos**

## CRONOGRAMA

### Data / Descrição da Atividade

Agosto: Mês 08/2022

10/08 : Apresentação da disciplina, material didático e boas vindas

15/08: Trabalho de aquecimento vs. revisar conceitos ( Heap )

17/08: Pesquisa e Árvores Binárias

22/08: Exercícios individuais sobre pesquisa e árvore binária

24/08: Código de Huffman e suas aplicações

29/08: Árvores balanceadas AVL

31/08: Exercícios individuais ( AVL )

Setembro: Mês 09/2022

05/09: Árvores balanceadas RubroNegra / Exercícios individuais

07/09: Feriado Nacional

12/09: Árvores B, B+ e B\*

14/09: Exercícios individuais (Árvores B)

19/09: Revisão de conceitos / Exercícios em sala

21/09: Revisão de conceitos / Exercícios em sala / Correção de exercícios

26/09: Prova 1 e Definição do trabalho em grupo 1

28/09: Introdução a teoria dos grafos

Outubro: Mês 10/2022

03/10: Definições teóricas / grafos especiais

05/10: Lista e Matriz de Adjacência e Matriz de Incidência

10/10: Exercícios individuais / fixação ( representação estrutural e caminhamento )

12/10: Feriado Nacional

17/10: Caminhamento em grafos

19/10: Algoritmo de Busca em Largura

24/10: Algoritmo de Busca em Profundidade

26/10: Exercícios individuais de fixação ( BFS e DFS )

31/10: Ordem topológica, componentes conexos e árvore geradora mínima

Novembro: Mês 11/2022

02/11: Feriado Nacional

## BIBLIOGRAFIA ADICIONAL (\*)

Gersting J. L., Fundamentos matemáticos para a ciência da computação: Matemática Discreta e Suas Aplicações, Ed

(\*) Relação de textos ou materiais didáticos NÃO constantes no plano de ensino

## CONTATO COM O PROFESSOR (\*)

michel@cefetmg.br / grupo AEDS do telegram

(\*) E-mail, Teams, etc. Disponibilizar também possíveis horários de atendimento (mediante agendamento prévio).



Emitido em 09/08/2022

**PLANO DIDÁTICO Nº 1314/2022 - DIGDDV (11.60.04)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 09/08/2022 14:48 )

EDUARDO HABIB BECHELANE MAIA

COORDENADOR - TITULAR

CECOMDV (11.51.24)

Matrícula: 2172988

(Assinado digitalmente em 09/08/2022 14:47 )

MICHEL PIRES DA SILVA

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DIGDDV (11.60.04)

Matrícula: 2147282

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **1314**, ano: **2022**, tipo: **PLANO DIDÁTICO**, data de emissão: **09/08/2022** e o código de verificação: **6fbad9ebdd**