

Plano Didático

Campus/Curso: Campus V (Divinópolis) / Engenharia de Computação	
Disciplina: Otimização II	CÓDIGO: G05OTIM2.01
Docente responsável: André Luiz Maravilha Silva	Data: 01/08/2023
Coordenador(a) do curso: Eduardo Habib B. Maia	Data: 22/12/2023

Período Letivo: 2º Semestre / 2023

Carga Horária Total: 60 horas/aula

Créditos: 04

Natureza: Teórica / Obrigatória

Área de Formação - DCN: Profissionalizante

Competências/habilidades a serem desenvolvidas: ---

Departamento que oferta a disciplina: Dept. Informática, Gestão e Design (DIGD-DV)

Atendimento extraclasse aos alunos
Local: Sala 623
Horário semanal: Segundas e terças-feiras, das 14h30 às 17h

Metodologia de ensino	Atividades Avaliativas	Valor
Aula expositiva/discursiva	Participação em aulas	10
Estudos de caso	Listas de exercícios	50
Apresentação e reprodução de exemplos em sala de aula	Projeto	20
Resolução/correção de exercícios em sala de aula	Avaliação	20
---	Total	100

Recursos
Quadro branco e pincel
Projetor de slides
Computador

Cronograma	
Data	Atividade
03/08 (<i>quinta-feira</i>)	Apresentação da disciplina
07/08 (<i>segunda-feira</i>)	Probabilidade: leis de probabilidade, variáveis aleatórias, distribuições de probabilidade
10/08 (<i>quinta-feira</i>)	Probabilidade: valor esperado, distribuições de probabilidade mais comuns
14/08 (<i>segunda-feira</i>)	Tomada de decisão: introdução
17/08 (<i>quinta-feira</i>)	Tomada de decisão sob certeza: processo analítico hierárquico (AHP)
21/08 (<i>segunda-feira</i>)	Tomada de decisão sob certeza: construção e consistência da matriz de comparação
24/08 (<i>quinta-feira</i>)	Tomada de decisão sob certeza: resolução de exercícios em sala aula
28/08 (<i>segunda-feira</i>)	Tomada de decisão sob risco: análise por árvore de decisão
31/08 (<i>quinta-feira</i>)	Tomada de decisão sob risco: funções de utilidade
04/09 (<i>segunda-feira</i>)	Tomada de decisão sob risco: resolução de exercícios em sala de aula
07/09 (<i>quinta-feira</i>)	Feriado nacional
11/09 (<i>segunda-feira</i>)	Tomada de decisão sob incerteza: critérios de para tomada de decisão sob incerteza
14/09 (<i>quinta-feira</i>)	Tomada de decisão sob incerteza: resolução de exercícios em sala de aula
18/09 (<i>segunda-feira</i>)	Tomada de decisão: revisão de conteúdo e aula de dúvidas
21/09 (<i>quinta-feira</i>)	Avaliação (tomada de decisão)

25/09 (segunda-feira)	Teoria dos jogos: definições, classificação, componentes de um jogo e exemplos
28/09 (quinta-feira)	Teoria dos jogos: jogos de soma zero com dois participantes
02/10 (segunda-feira)	Teoria dos jogos: jogos de estratégia mista
05/10 (quinta-feira)	Teoria dos jogos: resolução de exercícios em sala de aula
09/10 (segunda-feira)	Recesso
12/10 (quinta-feira)	Feriado nacional
16/10 (segunda-feira)	Cadeias de Markov: definição, probabilidades de transição, classificação de estados
19/10 (quinta-feira)	Cadeias de Markov: propriedades de longo prazo
23/10 (segunda-feira)	Cadeias de Markov: resolução de exercícios em sala de aula
26/10 (quinta-feira)	Teoria de filas: introdução, distribuições, estrutura básica de modelos de fila
30/10 (segunda-feira)	Teoria de filas: modelo generalizado de fila de Poisson e medidas de desempenho
02/11 (quinta-feira)	Feriado nacional
06/11 (segunda-feira)	Teoria de filas: filas de Poisson especializadas
09/11 (quinta-feira)	Teoria de filas: resolução de exercícios em sala de aula
13/11 (segunda-feira)	Modelagem por simulação: introdução, vantagens e razões para o uso de simulação
16/11 (quinta-feira)	Modelagem por simulação: simulação de Monte Carlo
20/11 (segunda-feira)	Modelagem por simulação: amostragem de distribuições de probabilidade
23/11 (quinta-feira)	Modelagem por simulação: resolução de exercícios em sala de aula
27/11 (segunda-feira)	Apresentação de projeto final da disciplina
30/11 (quinta-feira)	<i>Aula extra</i>
04/12 (segunda-feira)	<i>Aula extra</i>
07/12 (quinta-feira)	<i>Aula extra</i>
11/12 (segunda-feira)	<i>Aula extra</i>
14/12 (quinta-feira)	<i>Aula extra</i>

Bibliografia Adicional

1	FOGLIATTI, M. C; MATTOS, N. M. C. Teoria de filas . Rio de Janeiro: Interciência, 2007.
2	Artigos científicos

Observações

Algumas aulas poderão ser realizadas em laboratório de informática.
Atendimentos deverão ser agendados através do e-mail <i>andre.maravilha@cefetmg.br</i> para evitar filas.



Emitido em 12/07/2023

PLANO DIDÁTICO Nº 1189/2023 - DIGDDV (11.60.04)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 12/07/2023 15:18)

ALISSON MARQUES DA SILVA
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
CTINFDV (11.50.29)
Matrícula: ###529#8

(Assinado digitalmente em 12/07/2023 11:33)

ANDRE LUIZ MARAVILHA SILVA
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DIGDDV (11.60.04)
Matrícula: ###619#9

(Assinado digitalmente em 14/08/2023 14:58)

EDUARDO HABIB BECHELANE MAIA
COORDENADOR
CECOMDV (11.51.24)
Matrícula: ###729#8

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **1189**, ano: **2023**,
tipo: **PLANO DIDÁTICO**, data de emissão: **12/07/2023** e o código de verificação: **5e173a1a88**