

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano Didático Campus: II – Belo Horizonte

DISCIPLINA: Linguagens Formais e Autômatos **CÓDIGO**: 2ECOM.035

Período Letivo: 1º Semestre / 2020

Carga Horária: Total: 60 horas Semanal: 04 aulas Créditos: 04

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Básica

Departamento/Coordenação: Departamento de Computação (DECOM)

Professor (a): Andrei Rimsa Álvares

Técnicas Utilizadas
Aula expositiva em quadro.
Aula com uso de projetor multimídia.
Trabalho prático em equipe.

Atividades Avaliativas	Valor
Provas escritas.	75
Listas de exercícios.	15
Trabalho prático.	10
Total	100

Atividades Complementares:

(atividades não computadas na carga-horária, que contribuam à melhoria do processo ensino-aprendizagem)

Horário semanal e local para atendimento extraclasse aos alunos:

Local: Sala 310, Prédio 17 (DECOM)

Horário semanal: Terça e Quinta-feira das 10h às 12h (agendamento prévio)

Cronograma

Cronograma			
Data	Atividade		
18/02/2020	Apresentação da disciplina		
20/02/2020	Conceitos preliminares: representações, provas de teoremas, conjuntos		
25/02/2020	Feriado nacional: Carnaval		
27/02/2020	Conceitos preliminares: relações, funções, conjuntos enumeráveis		
03/03/2020	Conceitos preliminares: definições recursivas, indução, grafos		
05/03/2020	Conceitos preliminares: linguagens formais, gramáticas, problemas de		
	decisão		
10/03/2020	Autômatos finitos determinísticos (AFD)		
12/03/2020	Minimização de AFD's		
17/03/2020	Propriedades de AFD's		
19/03/2020	Autômatos finitos não determinísticos (AFN)		
24/03/2020	Equivalência entre AFD's e AFN's, AFN estendido e AFN λ		
26/03/2020	Resolução de exercícios		
31/03/2020	Prova 1		
02/04/2020	LR's: Lema do bombeamento e propriedades de fechamento		
07/04/2020	Expressões regulares		
09/04/2020	Recesso: Semana Santa		
14/04/2020	Gramáticas regulares		
16/04/2020	Autômatos de pilha determinístico (APD)		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano Didático Campus: II – Belo Horizonte

21/04/2020	Feriado nacional: Tiradentes
23/04/2020	Autômatos de pilha não determinístico (APN)
28/04/2020	Gramáticas livres de contexto (GLC)
30/04/2020	Derivação, ambiguidade e manipulação de GLC's
05/05/2020	Formas normais sobre GLC's
07/05/2020	Resolução de exercícios
12/05/2020	Prova 2
14/05/2020	LLC's: Lema do bombeamento e propriedades de fechamento
19/05/2020	Máquinas de Turing
21/05/2020	Propriedades de Máquinas de Turing
26/05/2020	Variações de máquinas de Turing: cabeçote imóvel, múltiplas trilhas e
	fita ilimitada em ambas as direções
28/05/2020	Variações de máquinas de Turing: múltiplas fitas e não determinística
02/06/2020	Decidibilidade: tese de Church-Turing, MT's e PD's, MT Universal
04/06/2020	Decidibilidade: problema da parada, redução e teorema de Rice
09/06/2020	Resolução de exercícios
11/06/2020	Feriado nacional: Corpus Christi
16/06/2020	Prova 3
18/06/2020	Resolução de exercícios
23/06/2020	Prova suplementar
25/06/2020	Resolução de exercícios
30/06/2020	Prova especial

Bibliografia Adicional:				
(relação de textos ou materiais didáticos não constantes do plano de ensino)				
1				
Professor (a) responsável:	Data:			
	17/02/2020			
Coordenador (a) do curso:	Data:			