## Plano de ensino da disciplina de **Projeto e Análise de Algoritmos** PPGCC - UFMG - 2024/02

## Dados do curso

Nome: Projeto e Análise de Algoritmos

Código: DCC865

Professores: Marcio Santos e Olga Goussevskaia

# Calendário proposto

	D. L.			Módulo
#	Data	Assunto	Formato	(Prof.)
0	23/09/2024	Não haverá aula - recepção dos alunos	Presencial	
1	25/09/2024	Algoritmos / Invariantes / Intro Complexidade	Presencial	1 (Marcio)
2	30/09/2024	Complexidade / Notação Assintótica	Presencial	1 (Marcio)
3	02/10/2024	Recursividade / Eq. de Recorrência	Presencial	1 (Marcio)
4	07/10/2024	Recursividade / Eq. de Recorrência	Presencial	1 (Marcio)
5	09/10/2024	Análise Amortizada	Presencial	1 (Marcio)
6	14/10/2024	Grafos e representação	Presencial	2 (Marcio)
7	16/10/2024	DFS	Presencial	2 (Marcio)
8	21/10/2024	BFS	Presencial	2 (Marcio)
9	23/10/2024	Caminho Mínimo	Presencial	2 (Marcio)
	28/10/2024	Recesso		
	30/10/2024	Recesso		
10	04/11/2024	Aula de Exercicios?	Presencial	1 (Marcio)
11	06/11/2024	P1	Presencial	1 (Marcio)
12	11/11/2024	AGM, Prim	Presencial	2 (Marcio)
13	13/11/2024	Kruskal	Presencial	2 (Marcio)
14	18/11/2024	Fluxo	Presencial	2 (Marcio)
	20/11/2024	Feriado		
15	25/11/2024	Fluxo/ Aula de Exercícios	Presencial	2 (Marcio)
16	27/11/2024	P2	Presencial	2 (Marcio)
17	30/11/2024	PROVA SUB	Presencial	2 (Marcio)
18	02/12/2024	Indução	Presencial	3 (Olga)

19	04/12/2024	Paradigmas - D&C	Presencial	3 (Olga)
20	09/12/2024	Paradigmas - D&C	Presencial	3 (Olga)
21	11/12/2024	Paradigmas - D&C	Presencial	3 (Olga)
22	16/12/2024	Paradigmas - Greedy x PD	Presencial	3 (Olga)
23	18/12/2024	Paradigmas - PD	Presencial	3 (Olga)
24	20/12, 10/01, 11/01?	P3	Presencial	3 (Olga)
	23/12/2024	RECESSO		
	25/12/2024	RECESSO		
	30/12/2024	RECESSO		
	01/01/2025	RECESSO		
25	06/01/2025	Paradigmas - PD	Presencial	4 (Olga)
26	08/01/2025	Paradigmas - PD	Presencial	4 (Olga)
27	13/01/2025	NP	Presencial	4 (Olga)
28	15/01/2025	NP	Presencial	4 (Olga)
29	20/01/2025	NP	Presencial	4 (Olga)
30	22/01/2025	NP	Presencial	4 (Olga)
31	24/01,25/01 , 31/01, 01/02?	P4	Presencial	4 (Olga)
32	27/01,29/01 ,03/02,05/0 2?	PROVA SUB	Presencial	3+4 (Olga)
33	27/01,29/01 ,03/02?	Entrega de provas		3+4 (Olga)

### Método de iteração

A comunicação fora do horário de aula será realizada via Moodle, inicialmente, e se necessário, via Microsoft Teams. Todos os alunos precisam estar registrados na metaturma que será criada no Moodle.

### **Avaliações**

Cada módulo consistirá de 25 pontos. As avaliações consistem de provas, trabalhos práticos e listas de exercícios. No primeiro módulo, os 25 pontos são atribuídos através de prova. Nos demais módulos os 25 pontos são divididos entre a prova e uma atividade adicional.

Os trabalhos práticos ocorrerão nos módulos 2 e 3, com instruções postadas no Moodle, e envio pela mesma ferramenta ou alguma alternativa (instruções serão postadas no Moodle).

#### **Bibliografia**

Bibliografia principal para os módulos 1 e 2:

T. Cormen, C. Leiserson, R. Rivest e C. Stein. *Introduction to Algorithms (Third Edition)*. The MIT Press. (ou a 2a edição em português)

Bibliografia principal para os módulos 3 e 4:

Jon Kleinberg e Eva Tardos. Algorithm Design. 2006 por Pearson Education, Inc.

Adicionalmente, para alguns módulos referências complementares são recomendadas: Módulo 3: U. Manber. *Introduction to Algorithms - A creative approach.* Addison-Wesley. Módulo 4: Michael Garey e David S. Johnson. *Computers and Intractability.* W.H. Freeman

#### Dúvidas sobre este documento

Discentes que tenham dúvidas sobre como ocorrerá o regime remoto emergencial para PAA deverão entrar em contato com o professores da disciplina, enviando email para [marciocs & olga]@dcc.ufmg.br.