



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE DISCIPLINA



UNIDADE: Faculdade de Engenharia			
DEPARTAMENTO: Engenharia de Sistemas e Computação			
DISCIPLINA: Técnicas de Programação em Otimização Combinatória			
CH. TOTAL		CRÉDITOS: 4	CÓDIGO: Técnicas de Programação em Otimização Combinatória
ALUNO	PROFESSOR		
60	60		

MODALIDADE DE ENSINO: ☐ PRESENCIAL ☒ SEMIPRESENCIAL ☐ A DISTÂNCIA

TIPO DE APROVAÇÃO: ☐ FREQUÊNCIA ☒ FREQUÊNCIA E NOTA

STATUS		CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):
<input checked="" type="checkbox"/>	OBRIGATÓRIA	Engenharia de Computação
<input type="checkbox"/>	ELETIVA RESTRITA	
<input type="checkbox"/>	ELETIVA DEFINIDA	
<input type="checkbox"/>	ELETIVA UNIVERSAL	

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4h	60h
PRÁTICA / TRABALHO DE CAMPO / PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR	0	0h	0h
LABORATÓRIO	0	0h	0h
ESTÁGIO	0	0h	0h
EXTENSÃO	0	0h	0h
TOTAL	4	4h	60h

EMENTA: Introdução aos Princípios de Otimização Combinatória; Principais problemas em P, NP, NP-completo e NP-Difíceis. Programação Linear e Não Linear; Programação Dinâmica; Algoritmos Gulosos; Algoritmos de Backtracking; Algoritmos de Branch and Bound. Algoritmos de Branch and Cut; Algoritmos de Branch and Price; Heurísticas e Metaheurísticas.



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE DISCIPLINA



OBJETIVOS: Ao final do período, o aluno deverá assimilar e compreender as técnicas algorítmicas de Otimização Combinatória com o objetivo de encontrar soluções ótimas ou quase ótimas de maneira eficiente e eficaz.

PRÉ-REQUISITO 1: Laboratório de Programação	CÓDIGO: FEN 06-xxxx
PRÉ-REQUISITO 2: Análise de Algoritmos I	CÓDIGO: FEN 06-xxxx
CÓ-REQUISITO:	CÓDIGO:
PRÉ-CÓ-REQUISITO:	CÓDIGO:
TRAVA DE CRÉDITOS/HORAS:	

DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S):
---------------------------------	------------

BIBLIOGRAFIA:

- [1] Nelson Maculan e Marcia H Costa Fampa. «Otimização linear». Em: *Editora Universidade de Brasília: Brasília* (2006).
- [2] Paulo Feofiloff. *Otimização Combinatória*. Unicamp, 2022.
- [3] Elizabeth Goldberg, Marco Goldberg e Henrique Luna. *Otimização combinatória e metaheurísticas: algoritmos e aplicações*. Elsevier Brasil, 2017.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03:

☐

SIM

☒

NÃO

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE EM UM MESMO TEMPO DE AULA:

☐

SIM

☒

NÃO

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT:

☐

SIM

☒

NÃO

PERMITE CHOQUE DE HORÁRIOS COM OUTRA DISCIPLINA:

☐

SIM

☒

NÃO

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA:

☐

SIM

☒

NÃO



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE DISCIPLINA



PROFESSOR PROPONENTE	
DATA 10 de dezembro de 2024	ASSINATURA/MATRÍCULA/CARIMBO Simone Ingrid Monteiro Gama - Mat. 42362-4