

**DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: PESQUISA OPERACIONAL II			
Código:	POII		
Carga Horária Total:	40	CH Teórica:	CH Prática:
Número de Créditos:	2		
Pré-requisitos:	POI		
Semestre:	9		
Nível:	Bacharelado		
EMENTA			
Formulações heurísticas de problemas. Métodos heurísticos. Metaheurísticas. Métodos híbridos. Modelagem heurística de problemas de produção e logística.			
OBJETIVO			
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer os princípios das heurísticas e metaheurísticas para resolver problemas de otimização. - Conhecer as principais heurísticas e metaheurísticas. - Implementar heurísticas e metaheurísticas. 			
PROGRAMA			
UNIDADE I – Formulações heurísticas de problemas.			
<ul style="list-style-type: none"> - Conceito de miopia e gulosidade. - Métodos de inserção de custo mínimo. - Métodos heurísticos. 			
UNIDADE II – Metaheurísticas.			
<ul style="list-style-type: none"> - Conceito de heurística geral. - Diversificação e Intensificação. - Métodos com uma única solução. - Métodos com um conjunto de soluções. 			
UNIDADE III – Métodos híbridos.			
<ul style="list-style-type: none"> - Híbridização de metaheurísticas. - Híbridização de metaheurísticas e programação matemática. 			
UNIDADE IV – Modelagem heurística de problemas de produção e logística.			
<ul style="list-style-type: none"> - Implementação de heurísticas e metaheurísticas em problemas de produção e logística. 			
METODOLOGIA DE ENSINO			
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivo-dialógicas. - Lista de exercícios. - Resolução de exercícios em sala de aula. - Programa de computador específico. 			

<p>- Projeto integrador. - Recursos: Quadro branco e pincel. Datashow.</p>	
AVALIAÇÃO	
<p>- As avaliações são realizadas de forma processual e cumulativa durante o processo de ensino-aprendizagem. - Os instrumentos de avaliação são: participação em sala, provas, trabalhos em sala, trabalhos práticos e projeto integrador.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>LOPES, H. S.; RODRIGUES, L. C. A.; STEINER; M. T. A. Meta-heurísticas em pesquisa operacional. Curitiba: Omnipax, 2013. LINDEN, R. Algoritmo genéticos. Rio de Janeiro: Brasport, 2008. ROTHLAUF, F. Design of modern heuristics. São Paulo: Springer Brasil, 2011.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>HILLER, F. S.; LIEBERMAN, G. J. Introdução à Pesquisa Operacional. São Paulo: Bookman, 9 ed., 2013. ARENALES, M.; ARMENTANO, V.; NORABITO, YANASSE, H. Pesquisa operacional. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.</p>	
<p>Coordenador do Curso</p> <p>_____</p>	<p>Setor Pedagógico</p> <p>_____</p>