UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DE RIBEIRÃO PRETO

**PROGRAMA DE DISCIPLINA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ano letivo:** | 2017 | **Semestre:** | 2o. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DISCIPLINA:** | Pesquisa Operacional II | | | | | | |
| **CÓDIGO:** | RAD1510 | | | | | | |
| **Cursos:** | Administração | | | | | | |
| **Número de créditos:** | **Aula:** | 4 | **Trabalho:** |  | **Carga horária total:** | 60 |
| **Natureza do Curso:** | Obrigatório | | | | | | |
| **Pré-requisitos:** | Pesquisa Operacional I – RAD1508 | | | | | | |
| **Docentes responsáveis:** | Prof. Dr. Marcio Mattos Borges de Oliveira | | | | | | |
| **Departamento de:** | Administração | | | | | | |

|  |
| --- |
| **Objetivo geral:** |
| Continuar o aprendizado de Pesquisa Operacional iniciado em Pesquisa Operacional I |
| **Objetivos específicos:** |
| Permitir ao futuro administrador o conhecimento de técnicas de Pesquisa Operacional que irão ajuda-lo no desempenho de suas funções de tomador de decisões.  Estudar os métodos de Programação Não-linear, Teoria dos Grafos, Programação Dinâmica, Tomada de Decisão, Teoria das Filas e Simulação de Sistemas.  Apresentar algortimos. |

|  |
| --- |
| **Conteúdo programático:** |
| Programação não linear  Otimização em Redes  Programação Dinâmica  Teoria das filas  Teoria dos jogos  Tomada de Decisão  Simulação |
|  |

|  |
| --- |
| **MÉTODOS UTILIZADOS** |
| **Desenvolvimento do Curso:** |
| Livros e resumos de aula |
| **Metodologia:** |
| Aulas expositivas e trabalhos |

|  |
| --- |
| **Critérios de avaliação:** |
| PP - Prova parcial com valor 0-10,0  PF - Prova final com valor 0-10,0  TC - Trabalhos realizados em classe 0-10,0 (entrega semanal)  TR - Trabalho com valor 0-10,0 – O trabalho é individual. Deve ser feita pelo aluno uma abordagem de um problema real de PO. Sendo apresentada uma solução usando os métodos e técnicas vistos em PO I e/ou PO II. O trabalho será apresentado pelo aluno com auxílio de PowerPoint e canhão.  MN - Menor nota das 4 anteriores    ATENÇÃO – todas as tarefas a serem entregues no STOA – EAD da USP, têm seus prazos e horários controlados pelos Sistemas da USP. O professor não aceitará outra forma de envio ou trabalhos fora do prazo. Importante: trabalhos mesmo que feitos em GRUPO deverão ser postados individualmente por cada aluno no STOA. A ausência de postagem implicará em nota Zero!  A PRESENÇA deverá ser registrada pelo proprio aluno no Site do STOA em IP USP. Caso não consiga registrar sua presença, em alguma aula, avisar imediatamente o professor para registro manual. Não serão aceitas reclamações de presença após a aula, salvo as previstas por lei. |

|  |
| --- |
| **Critério de reavaliação:** |
| Prova escrita sobre toda matéria do curso e trabalho individual. Estará apto a efetuar a prova de reavaliação o aluno que tiver como média final na disciplina uma nota igual ou superior a três (3,0) e inferior a cinco (5,0), e tiver, no mínimo, 70% (setenta por cento) de freqüência às aulas. O cálculo de uma média aritmética simples será feito com a nota da prova de reavaliação e a média final obtida pelo aluno na disciplina. Se esta média resultar em nota igual ou superior a cinco (5,0), o aluno será aprovado. |

|  |
| --- |
| **Bibliografia básica:** |
| 1. **Hillier, Frederick S. , Lieberman, J., “Introdução à Pesquisa Operacional”, Editora Mc Graw Hill, 8ª Ed. 2006. Livro texto do Curso.**  2. Ackoff, R.L.; Sasieni, M.W - Pesquisa Operacional - Livros Técnicos e Científicos Editora e Editora da USP, 1979.  3. Notas de Aula.  4. Wagner, Harvey M., “Pesquisa operacional”, Prentice-Hall do Brasil, 1986.  5. Shambiln, James E., Pesquisa Operacional: Uma Abordagem Básica, Ed. Atlas, 1979  6. Ehrlich, Pierre Jacques, Pesquisa Operacional: curso introdutorio, Ed. Atlas, 1988.  7. Lachtermacher, Gerson, Pesquisa Operacional,Ed. Campus, 2004  8. Moore Jeffrey H., Tomada de Decisão em Administração, Ed. Bookman, 2005  9. Russell, Roberta S., Taylor III, Bernard W., Operations Management, Prentice Hall, 2002  10. Anderson, David Ray, An Introduction to Management Science, Thomson, 2003  11. Turban, Efrain, Fundamentals of Management Science, Irwin, 1994 |

**ANEXO 1 - CRONOGRAMA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DATA** | Horas | **ASSUNTO** |
| 1-7-8-14-15-21/08 | 12 | Programação não linear - Cap. 12 e 13 |
| 22/08 | 0 | Semana MAN – não haverá aula |
| 28-29/08 | 4 | Otimização de Redes – Cap. 9 |
| 4-5/9 | 0 | Semana da Pátria – não haverá aula |
| 11-12/09 | 0 | Viagem do professor – não haverá aula |
| 18-19/09 | 4 | Otimização de Redes – Cap. 9 |
| 25/09 | 2 | Exercicios |
| 26/09 | 2 | **Prova Parcial** |
| 2-3/10 | 4 | Programação Dinâmica – Cap. 10 |
| 9-10-16/10 | 6 | Teoria da Filas – Cap. 17 |
| 17-23/10 | 4 | Teoria dos jogos – Cap. 14 |
| 24-30-31/10 e 6/11 | 8 | Tomada de decisão – Cap. 15 |
| 7-13-14/11 | 6 | Simulação – Cap. 20 |
| 20/11 | 2 | Exercícios |
| 21/11 | 2 | **Prova Final** |
| 27-28/11 | 4 | **Apresentação do Trabalho Final** |
| Total de aulas | 60 |  |