Edital nº 38/2010 - Retificação do Edital nº 22/2010

Edital retificado pelo Edital nº 51/2010

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC

EDITAL Nº 38, DE 06 DE ABRIL DE 2010

EDITAL DE RETIFICAÇÃO

O REITOR PRO TEMPORE DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC (UFABC), nomeado pelo Decreto da Presidência da República, de 26 de janeiro de 2010, publicada no Diário Oficial da União, Seção 2, página 01, de 27 de janeiro de 2010, no uso de suas atribuições legais, **FAZ PUBLICAR** a seguinte **RETIFICAÇÃO** no Anexo I no edital n° 22/2010 de 31 de março de 2010, publicado no Diário Oficial da União de 05 de abril de 2010, Seção 03, páginas 64, 65, 66 e 67:

Onde se lê:

ANEXO I
ÁREAS E SUBÁREAS EM CONCURSO

ÁREAS	SUBÁREAS	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	VAGAS	NÚMERO MÁXIMO DE CANDIDATOS APROVADOS
Engenharia de Gestão	Pesquisa Operacional	Anexo I.1.1	Anexo I.1.2	1	5
Engenharia de Gestão	Gestão de Conhecimento	Anexo I.2.1	Anexo I.2.2	1	5
Engenharia de Gestão	Engenharia Organizacional	Anexo I.3.1	Anexo I.3.2	1	5

Anexo I. 1.1
Análise de funções de produção e de produtividade

Conteúdo Programático
Modelagem, Simulação e Otimização; Programação Matemática; Processos Decisórios; Processos Estocásticos; Teoria dos Jogos; Análise de Demanda; Inteligência Computacional; Aplicação da pesquisa operacional para a resolução de problemas reais envolvendo situações de tomada de decisão, através de modelos matemáticos processados computacionalmente; Aplicação de conceitos e métodos de outras disciplinas científicas na concepção, no planejamento ou na operação de sistemas para atingir seus objetivos; Introduzir elementos de objetividade e racionalidade nos processos de tomada de decisão, envolvendo elementos subjetivos e de enquadramento organizacional que caracterizam os problemas; Programação Dinâmica (Determinística: natureza recursiva dos cálculos em programação dinâmica, recursões progressiva e regressiva); Programação linear avançada: (método simplex revisado); Programação linear inteira (algoritmos branch and bound, plano de corte e probemas clássicos); Modelos para caracterização pela abordagem dos problemas sob múltiplas perspectivas, incorporando métodos formais alternativos e complementares; Modelo de regressão linear simples; O princípio dos mínimos quadrados; Interpretação dos estimadores. Elasticidade; Predição; Grau de ajustamento; Estimação das variâncias e covariâncias; Inferência no modelo de regressão linear simples; Estimação de intervalos; Teste de significância do coeficiente de regressão; Modelos não lineares: logístico e Poisson; Regressão múltipla; Teste de significância global; Mínimos quadrados restritos; Especificação do modelo: variáveis omitidas e irrelevantes; Função de produtividade através da Análise Envoltória de Dados (Data Envelopment Analysis- DEA); Conjunto de Possibilidades de Produção; Formulação dos modelos duais através da programação linear.

Anexo I.1.2

- CHARNES, A. et al. Data Envelopment Analysis. 2. ed. Boston: KAP; 1994.
- COELLI, T. et al. An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis. Boston: KAP; 1998.
- CHARNES, A.; COOPER, W.W.; LEWIN, A.Y.; SEIFORD, L.M. (Eds.), Data Envelopment Analysis: Theory, Methodology and Applications ISBN: 978-0-7923-9479-2, 1995,

• M.S. BAZARAA, H.D. SHERALI AND C.M. SHETTY, Nonlinear Programming Theory and Algorithms (second ed.), Wiley, New York, 1993.
• W.W. COOPER, L.M. SIEFORD AND K. TONE, Data Envelopment Analysis: A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA Solver Software, Kluwer Academic Publishers, 2000.
• W.W. COOPER, L.M. SEIFORD AND K. TONE, Data Envelopment Analysis, Springer Science and Business Media, New York, 2007.

Anexo I.2.1
Engenharia Legal

Conteúdo Programático
Interrelações entre Direito e Tecnologia; Vínculos entre Engenharia e o Direito; Capacitação de engenheiros para atuar como auxiliares da Justiça. Embasamento teórico e prático que a engenharia deve ter para auxiliar em matérias jurídicas; A atuação do Engenheiro nos processos judiciais ou administrativos. Responsabilidade do Engenheiro. Ética profissional; Regulação jurídica do trabalho pericial; Lei material e lei processual; Documentos e solicitações forenses. Procedimentos periciais judiciais e extrajudiciais - análise comparativa entre a prática nacional e no exterior; Fundamentos da ciência forense; Metodologia da Prova Pericial; Ciência Forense Aplicada a Sistemas de Informação; Desenvolvimento, análise e validação de ferramentas, instrumentos e procedimentos para suporte ao trabalho pericial; Perícias judiciais e extrajudiciais; Perícias complexas; Perícias não convencionais; Perícias em alta tecnologia; Perícia em sistemas eletrônicos, microeletrônicos e mecatrônicas; Antiforênsica e ações preventivas à antiforêncica. Direito tecnológico. Tecnologia e sociedade.

Anexo I.2.2

• PERELMAN, C., Tratado da Argumentação, São Paulo: Martins Fontes, 1996, ISBN 85-336-0473-4.
• NOON, R. K., Forensic Engineering Investigation, CRC Press, 2000, ISBN 0849309115.
• FOSTER, K. R e HUBER, P.W., Judging Science: Scientific Knowledge and the Federal Courts, MIT Press, 1999, ISBN 0262561204.
• JASANOFF, S., Science at the Bar: Law, Science, and Technology in America, Harvard University Press, 1997, ISBN 0674793021.
• FAIGMAN, D.L., Legal Alchemy: The Use and Misuse of Science in the Law, W H Freeman & Co., 2000, ISBN 0716741695.
• HUBER, P.W., Galileo's Revenge: Junk Science in the Courtroom, Basic Books, 1993, ISBN 0465026249.

Anexo I.3.1
Análise Organizacional

Conteúdo Programático
Metodologia de pesquisa em engenharia de gestão: aspectos qualitativos e quali-quantitativos. Métodos e técnicas para: observação, diagnóstico, projetação (design), planejamento, avaliação. Ensino da engenharia de gestão e interdisciplinaridade. Ciências básicas, especificidade da tecnologia, papel da economia e das ciências humanas e sociais. Abordagens analíticas e sistêmicas. Estudos organizacionais contextualizando a engenharia de gestão. Tendências recentes: da sociotécnica aos estudos organizacionais. Destaque: modelos de cooperação intra e inter-organizações. Abordagem sistêmica englobando a gestão dos sistemas educacionais em todos os seus aspectos: a formação de pessoas (corpo docente e técnico administrativo); A organização didática pedagógica, especialmente o projeto pedagógico de curso; As metodologias e os meios de ensino/aprendizagem. Estudo da formação do engenheiro de gestão; Estudo do desenvolvimento e aplicação da pesquisa e da extensão em engenharia de gestão; Estudo da ética e da prática profissional em engenharia de gestão. Práticas pedagógicas e avaliação processo de ensino-aprendizagem em engenharia de gestão. Gestão e avaliação de sistemas educacionais de cursos de engenharia de gestão. Análise de redes. Métodos de pesquisa e de extensão com interação entre universidade e sociedade.

Anexo I.3.2

• DESROCHE, HENRI. Entreprendre d'apprendre. D'une autobiographie raisonnée aux projets d'une recherche-action. Apprentissage 3. Paris : Editions Ouvrières, 1990.
• SCHÖN, D. A. Educando o profissional reflexivo. Um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre : ArtMed, 2000.
• STRINGER, E. Action Research. 2nd. ed. Thousand Oaks; Londres : Sage, 1999.
• WISNER, A. Antropotecnologia. Rio de Janeiro, 2004.
• DEMO, P. Desafios modernos da educação. Petrópolis: Vozes, 1998.
• FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
• GADOTTI, M. Perspectivas atuais da Educação. Porto Alegre: Artmed, 2000.

Leia-se:

ANEXO I
ÁREAS E SUBÁREAS EM CONCURSO

ÁREA	SUBÁREA	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	VAGAS	NÚMERO MÁXIMO DE CANDIDATOS APROVADOS
Engenharia de Gestão	Gestão de Conhecimento	Anexo I.1.1	Anexo I.1.2	1	5
Engenharia de Gestão	Engenharia Organizacional	Anexo I.2.1	Anexo I.2.2	1	5
Engenharia de Gestão	Pesquisa Operacional	Anexo I.3.1	Anexo I.3.2	1	5

Anexo I.1.1
Gestão de Conhecimento

Conteúdo Programático
Inter-relações entre Direito e Tecnologia. Vínculos entre Engenharia e o Direito. Capacitação de engenheiros para atuar como auxiliares da Justiça. Embasamento teórico e prático que a engenharia deve ter para auxiliar em matérias jurídicas. A atuação do Engenheiro nos processos judiciais ou administrativos. Responsabilidade do Engenheiro. Ética profissional. Regulação jurídica do trabalho pericial. Lei material e lei processual. Documentos e solicitações forenses. Procedimentos periciais judiciais e extrajudiciais - análise comparativa entre a prática nacional e no exterior. Fundamentos da ciência forense. Metodologia da Prova Pericial. Ciência Forense Aplicada a Sistemas de Informação. Desenvolvimento, análise e validação de ferramentas, instrumentos e procedimentos para suporte ao trabalho pericial. Perícias judiciais e extrajudiciais. Perícias complexas. Perícias não convencionais. Perícias em alta tecnologia. Perícia em sistemas eletrônicos, microeletrônicos e mecatrônicas. Antiforênsica e ações preventivas à antiforênsica. Direito tecnológico. Tecnologia e sociedade.

Anexo I.1.2

- PERELMAN, C., Tratado da Argumentação, São Paulo: Martins Fontes, 1996, ISBN 85-336-0473-4.
- NOON, R. K., Forensic Engineering Investigation, CRC Press, 2000, ISBN 0849309115.
- FOSTER, K. R e HUBER, P.W., Judging Science: Scientific Knowledge and the Federal Courts, MIT Press, 1999, ISBN 0262561204.
- JASANOFF, S., Science at the Bar: Law, Science, and Technology in America, Harvard University Press, 1997, ISBN 0674793021.
- FAIGMAN, D.L., Legal Alchemy: The Use and Misuse of Science in the Law, W H Freeman & Co., 2000, ISBN 0716741695.
- BUNGE, M. A.; Causality and Modern Science, 3ª ed., Dover Publications, 1979, ISBN 0486237281.
- CASEY, E.; Digital evidence and computer crime: forensic science, computers and the Internet. Bk&CD edition, 2001. ISBN 012162885X.
- KRUSE, W.; HEISER, J.; Computer forensics: incident response essentials. Addison-Wesley, 2002. ISBN 0201707195

Anexo I.2.1
Engenharia Organizacional

Conteúdo Programático
Metodologia de pesquisa em engenharia de gestão: aspectos qualitativos e quali-quantitativos. Métodos e técnicas para: observação, diagnóstico, projetação (design), planejamento, avaliação. Ensino da engenharia de gestão e interdisciplinaridade. Ciências básicas, especificidade da tecnologia, papel da economia e das ciências humanas e sociais. Abordagens analíticas e sistêmicas. Estudos organizacionais contextualizando a engenharia de gestão. Tendências recentes: da sociotécnica aos estudos organizacionais. Destaque: modelos de cooperação intra e inter-organizações. Abordagem sistêmica englobando a gestão dos sistemas educacionais em todos os seus aspectos: a formação de pessoas (corpo docente e técnico administrativo). A organização didática pedagógica, especialmente o projeto pedagógico de curso. As metodologias e os meios de ensino/aprendizagem. Estudo da formação do engenheiro de gestão. Estudo do desenvolvimento e aplicação da pesquisa e da extensão em engenharia de gestão. Estudo da ética e da prática profissional em engenharia de gestão. Práticas pedagógicas e avaliação processo de ensino-aprendizagem em engenharia de gestão. Gestão e avaliação de sistemas educacionais de cursos de engenharia de gestão. Análise de redes. Métodos de

pesquisa e de extensão com interação entre universidade e sociedade. Análise organizacional. Metodologia de pesquisa. Organização e cooperação. Metodologia pesquisa social - sociologia do trabalho. Organização industrial.

Anexo I.2.2

• Crawley E. F., Malmqvist J., Östlund S., Brodeur D.: Rethinking engineering education: the CDIO approach, Springer, ISBN: 978-0-387-38287-6, 2007.
• DESROCHE, HENRI. Entreprendre d'apprendre. D'une autobiographie raisonnée aux projets d'une recherche-action. Apprentissage 3. Paris : Editions Ouvrières, 1990.
• SCHÖN, D. A. Educando o profissional reflexivo. Um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre : ArtMed, 2000.
• STRINGER, E. Action Research. 2nd. ed. Thousand Oaks. Londres : Sage, 1999.
• WISNER, A. Antropotecnologia. Rio de Janeiro, 2004.
• DEMO, P. Desafios modernos da educação. Petrópolis: Vozes, 1998.
• FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
• GADOTTI, M. Perspectivas atuais da Educação. Porto Alegre: Artmed, 2000.

Anexo I.3.1
Pesquisa Operacional

Conteúdo Programático
Os modelos clássicos de Análise Envoltória de Dados (DEA) (baseada em retornos constantes em escala - CRS) e estendidos por Banker (com retornos variáveis de escala - VRS); Metodologia não paramétrica para mensuração comparativa da eficiência de unidades tomadoras de decisão (Decision Making Units - DMUs); Definição de Pareto-Koopmans, Técnicas de programação linear e a teoria da dualidade para fronteira de referência para uma dada tecnologia a partir de um conjunto de observações (superfície multidimensional do modelo envelope, gerada por combinação linear convexa das DMUs eficientes); Regressão múltipla. Teste de significância global. Mínimos quadrados restritos; Especificação do modelo: variáveis omitidas e irrelevantes; Teste Reset; Colinearidade; Modelagem através de variáveis independentes binárias; Variáveis binárias de intercepto; Variáveis binárias de inclinação; Teste Chow; Modelagem através de variáveis dependentes binárias: Probit e Logit; Heteroelasticidade: conseqüências para os estimadores de mínimos quadrados; Estimador aproximado de White. Teste de Goldfeld-Quandt; Tratamento através de mínimos quadrados generalizados; Autocorrelação: conseqüências para os estimadores de mínimos quadrados; Detecção da autocorrelação; Teste de estacionariedade. Cointegração; Função de produtividade através da Análise Envoltória de Dados (Data Envelopment Analysis- DEA); Conjunto de Possibilidades de Produção; Formulação dos modelos duais através da programação linear; Condições para a eficiência de Pareto-Koopmans; Pressupostos dos modelos clássicos: rendimentos de escala, convexidade e forte disponibilidade de recursos; Modelos FDH, modelos com congestão; Limitações dos modelos clássicos; Incorporação do julgamento de especialistas; Modelos DEA com restrições aos pesos: direta, regiões de segurança tipos I e II, participação virtual; Indicadores de produtividade: Malmqüist, Fisher e Törnquist; Modelos DEA direcionais; Índices de Luenberger.

Anexo I.3.2

• COOPER, W. W. SEIFORD, L. M, TONE, K. Data Envelopment Analysis. A Comprehensive Text with Models, Application, References and DEA-Solver Software, 2. ed., New York, Springer, 2007.
• COOPER, W.W., SEIFORD L. M., ZHU J. Handbook on Data Envelopment Analysis, 1. ed., Boston, Kluwer's International Series, 2004.
• CRANDALL, B, KLEIN, G, HOFFFMAN, R.R. (2006) Working Minds: A Practitioneer's Guide to Cognitive Task Analysis, The MIT Press, Massachussets, 2006.
• FÄRE, R E GROSSKOPF, S. New directions: Efficiency and Productivity, Springer, Boston, 2005.
• FRIED, H. O. KNOX LOVELL, C. A. Schmidt, S. S. The Measurement of Productive Efficiency and Productivity Growth. 1. ed., New York, Oxford, 2008.
• PIDD, M. Tools for Thinking, Modelling in Management Sciences. Wiley, 2003.
• ROSENHEAD, J. E MINGERS, J., Rational Analysis for a Problematic World Revisited, John Wiley & Sons Ltd., Chichester, 2001
• Checkland, P. , Systems Thinking, Systems Practice, John Wiley & Sons, Ltd., Chichester, 198.

HELIO WALDMAN
REITOR