



Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão - Proppex

**Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu*
em MBA Engenharia de Manutenção**

Brusque, NOVEMBRO/2012.

Sumário

1	Identificação do Curso	3
1.1	Nome do Curso:.....	3
1.2	Área do Conhecimento e Unidade Responsável	3
1.3	Coordenação do Curso.....	3
2	Caracterização do Curso	4
2.1	Período de Realização (previsão).....	4
2.2	Carga Horária:	4
2.3	Base Legal do Curso	4
2.4	Autorização do Curso	4
2.5	Oferta do curso:	4
2.6	Número de Vagas.....	4
2.7	Clientela / Público Alvo	4
3	Justificativa e Objetivos do Curso	5
3.1	Justificativa	5
3.2	Objetivos.....	5
3.2.1	Objetivo Geral:.....	5
3.2.2	Objetivos Específicos:	5
4	Estrutura e Funcionamento do Curso	7
4.1	Matriz Curricular	7
4.2	Ementa e Referência básica das disciplinas:.....	7
4.3	Dados relativos ao Corpo Docente e ao Coordenador do Curso	16
4.4	Dados Estatísticos do Corpo Docente:	19
4.5	Metodologia de Ensino	20
4.6	Recursos físicos e materiais a serem utilizados:	21
4.7	Processo Seletivo	22
5	Recomendações	23

1 Identificação do Curso

1.1 Nome do Curso:

MBA em Engenharia de Manutenção

1.2 Área do Conhecimento e Unidade Responsável

Área do conhecimento: Engenharia

Unidade Responsável: **UNIFEBE – Centro Universitário de Brusque**

Curso em parceria com o IBGEN – Instituto Brasileiro de Gestão de Negócios

1.3 Coordenação do Curso

O curso será coordenado pelo Prof. Rodrigo Sousa Alves Mundim, **mestre** em Turismo e Hotelaria pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) e **graduado** em Administração pela Universidade Federal de Santa Catarina. Sua experiência profissional abrange as áreas Financeira (Revista Negócios/Uberlândia – MG) e de Marketing (Marisol S.A/Jaraguá do Sul – SC). O Prof Rodrigo é docente em cursos de Pós-Graduação, Graduação e Técnico desde 2001, atuando em instituições como Centro Universitário de Brusque/Unifebe, Senac/Blumenau, Fundação Universidade Regional de Blumenau/Furb, Sociedade Educacional de Santa Catarina/Sociesc e Sociedade Educacional do Vale do Itajaí Mirim – Brusque/SC.

2 Caracterização do Curso

2.1 Período de Realização (previsão)

Data de Início: Maio/2013

Data de Término: Maio/2015

Horário e Turno: sexta-feira (18:30hs às 22:00hs) e sábados (8:00hs às 15:30hs)

2.2 Carga Horária:

360 h/a _ Mais elaboração de TCC (Artigo Científico)

Data de entrega do Artigo Científico: Agosto / 2015.

2.3 Base Legal do Curso

- Resolução nº 100, de 22 de novembro de 2011, do Conselho Estadual de Educação do Estado de Santa Catarina.
- O Certificado do curso será expedido conforme determinações da Resolução nº 100 do CEE/SC e pelo Regulamento da Pós-Graduação da Unifebe, Resolução CA nº 43/11, de 30 de novembro de 2011.

2.4 Autorização do Curso

Parecer Consuni nº

Resolução CA nº

2.5 Oferta do curso:

() Ocasional

(x) Permanente

2.6 Número de Vagas

Mínimo 25 (vinte e cinco) e no máximo 45 (quarenta e cinco) participantes por turma.

2.7 Clientela / Público Alvo

Portadores de diploma em Administração, Engenharia, Economia ou áreas afins.

3 Justificativa e Objetivos do Curso

3.1 Justificativa

Atualmente, a Produção de bens e de serviço é uma das áreas que mais sofreram modificações dentro do mundo empresarial. Ao lado de preocupações antigas, como a otimização dos processos produtivos e a qualidade dos produtos, surgiram novas exigências, tais como a flexibilização da produção, menor vida útil dos produtos, maior variedade com menor quantidade, customização de produtos e serviços e a integração entre produção e demanda.

Pode-se afirmar que essas preocupações estão obrigando a empresa brasileira a buscar melhorias do seu sistema de manutenção e da sua eficiência produtiva a partir de uma maior disponibilidade e confiabilidade dos seus ativos de produção.

O novo contexto pede novas técnicas de manutenção e de abordagens profissionais como também, um novo modelo de pensar o sistema de manutenção. Assim, o curso de especialização em Engenharia de Manutenção é endereçado à formação de profissionais capacitados a lidarem com os aspectos da nova maneira de pensar e agir o setor e as atividades de manutenção.

3.2 Objetivos

3.2.1 Objetivo Geral:

Ampliar a capacidade técnica e gerencial de profissionais que trabalham direta ou indiretamente na área de manutenção, oferecendo-lhes a oportunidade de aprofundar conhecimentos e/ou adquirir novas competências quanto aos métodos e processos utilizados na engenharia de Engenharia de Manutenção.

3.2.2 Objetivos Específicos:

1. Capacitar profissionais na área de manutenção de forma integrada e abrangente com conhecimentos nas diversas disciplinas necessárias para Engenharia de manutenção.

2. Possibilitar uma revisão e a melhoria do crescimento pela exposição teórica e apresentação de casos práticos dos aspectos teóricos e práticos que estão presente no dia-a-dia das atividades da manutenção;
3. Desenvolver habilidades para dar suporte à implementação de sistemas de manutenção;
4. Atualizar os alunos diante das modernas técnicas de Manutenção, Qualidade, Estatísticas, Gestão, Recursos Humanos aplicados a engenharia de manutenção existente no mercado;
5. Instrumentalizar os participantes para a busca de melhores resultados operacionais de manutenção assim como a melhoria da confiabilidade e disponibilidade dos ativos da empresa.

4 Estrutura e Funcionamento do Curso

4.1 Matriz Curricular

Professores	Titulo / IES	Disciplina	C/H
Vera S. Lassance Moreira	Dr./UFRGS	Liderança Transformadora e Gestão do desempenho pessoal na Manutenção	30
Sérgio Luiz Vaz Dias	Dr./UFRJ	Estratégias de Manutenção	30
Luis Fernando M. Marques	Dr./UFRGS	Gestão de Custos aplicados a Manutenção Industrial	30
Renato Luis Valente de Boer	Me./UNISINOS	Estrutura Organizacional e Planejamento e Controle da Manutenção	30
Ângela de Moura F.Danilevicz	Dr./UFRGS	FMEA - Análise do Modo e Efeito da Falha e FTA aplicado a Manutenção	30
Sérgio Luiz Vaz Dias	Dr./UFRJ	Gestão de Processos e Indicadores de Desempenho aplicado a Manutenção	30
Silvio Teitelbaum	Me./UFRGS	Negociação e Processo Decisório em Manutenção	30
Jacinto Ponte Júnior	Dr./UFRGS	Manutenção Centrada na Confiabilidade – RCM	30
Ângela de Moura F.Danilevicz	Dr./UFRGS	Engenharia da Saúde, Segurança e Meio ambiente aplicado a Manutenção	30
Rodrigo Pinto Leis	Dr./UFRGS	Sistemas de Produção	30
Dorval Olívio Mallmann	Dr./UFRGS	Business Game - Jogos de Empresas	30
Everaldo da Silva	Dr./UNIFEBE	Metodologia da Pesquisa	30
TOTAL DE HORAS			360

4.2 Ementa e Referência básica das disciplinas:

Liderança Transformadora e Gestão do desempenho pessoal na Manutenção

Conceitos de Crenças, Clima e Cultura Organizacional e da Manutenção. Modelos mentais e Lógicas do Desempenho. Gestão do Trabalho em Equipe e equipes Auto Gerenciáveis. Construção de Redes de Confiança. Comunicação Interpessoal. Paradigmas do Erro e da Aprendizagem. A Lógica do Problema e da Aprendizagem. Linguagem do conflito e a Linguagem do Projeto. Gestão de Pessoas baseada em

Competências. Gestão de desempenho e Gestão de desempenho por competências. A Insatisfação Produtiva e a Tensão Criativa.

Referências:

BAUMAN, Zygmund. Modernidade Líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001

FLEURY, A. e FLEURY, M. T. L. Estratégias empresariais e formação de competências: Um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira. São Paulo: Atlas, 2001.

FREITAS, Maria Ester de. Cultura Organizacional: identidade, sedução e carisma. FGV: Rio de Janeiro, 1999.

MONCHY, François. A Função Manutenção - Formação para a Gerência da Manutenção Industrial. São Paulo: Editora Durban Ltda., 1989.

VALLE, R. et al. O conhecimento em ação: novas competências para o trabalho no contexto da reestruturação produtiva. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.

Estratégias de Manutenção

Apresentação, Conceituação e Evolução da Manutenção. Planejamento Estratégico e a competitividade das Organizações e da Manutenção: Níveis e Tipos de estratégias. Estratégia de Manutenção e Produção: Estratégias genéricas de competição, suas vantagens competitivas e Formulação. Métodos de análise Estratégica da Manutenção e da rentabilidade das Organizações. Estratégia de Manutenção e Produção e suas vantagens competitivas. Procedimentos e Políticas úteis à prática da Manutenção diante das mudanças em curso do Mercado e das Organizações.

Referências:

ALMEIDA, A. T.; SOUZA, F. M. C. (Orgs) et. al. Gestão da manutenção na direção da competitividade. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2001.

NASCIF, J, KARDEC, A. Manutenção: função estratégica. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

PINTO, A. K. Gestão estratégica e manutenção autônoma. Rio de Janeiro: Qualitymark/ABRAMAN, 2005.

PORTER, M. E. Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors. New York: Free Press, 1980.

TAVARES, Lorival. Administração Moderna da Manutenção. Novo Polo, 1999.

TAVARES, Lourival. Excelência na Manutenção, Editora Casa Da Qualidade. 1997
ZACCARELLI, S. B. Estratégia e sucesso nas empresas. São Paulo: Saraiva, 2000.

Gestão de Custos aplicados a Manutenção Industrial

Evolução Histórica da Contabilidade de Custos. Custos no Contexto da Manutenção Industrial. Classificação de Custos associados a manutenção corretiva, preventiva e preditiva. Problemática de Custeio. Análise e Gerenciamento do custo da Manutenção - custos com materiais, custos com mão-de-obra e custos com terceiros. Princípios e Métodos de Custeio: custeio por Absorção Total; custeio por Absorção Parcial; custeio Variável (ou Direto) e suas relações com a Manutenção Industrial; Método do Custo-Padrão; Método dos Centros de Custo e Método ABC (Custeio Baseado em Atividades). Desperdícios de recursos financeiros, Materiais e Pessoal dentro dos trabalhos de Manutenção. Metodologia de Implantação.

Referências:

ALLORA, Franz; ALLORA, Valério. UP: unidade de medida da produção para custos e controles gerenciais das fabricações. 1ª edição. São Paulo: Pioneira, 1995.
MARTINS, E. Contabilidade de Custos: inclui o ABC, 6º edição. São Paulo, Atlas, 1996
MONDEN, Y. - Sistema de Redução de Custos - Porto Alegre: Bookman. 1999
NAKAGAWA, M. Gestão estratégica de custos. Conceito, sistemas e implementação. São Paulo: Atlas, 1991.
PILÃO, N. E., HUMMEL, P. R. V. - Matemática Financeira e Engenharia Econômica - São Paulo: Thomson Pioneira. 2003
SANTO, I. L. E. Manual de custo de manutenção preventiva. Rio de Janeiro: CNI/DAMPI, 1997.

Estrutura Organizacional e Planejamento e Controle da Manutenção

Evolução do PCM e da Estrutura organizacional da manutenção: subordinação, formas de atuação “Manutenção centralizada e Manutenção descentralizada”, Função estratégica do PCM. Método SLVDIAS de Planejamento e Gestão da Manutenção. Elaboração do planejamento da manutenção o ciclo PDCA (plan, do, check, action) aplicado ao planejamento da manutenção. Elaboração de padrões técnicos de manutenção ou gerenciais. Utilização de Software de manutenção.

Cadastramento das máquinas e seus componentes “Pai e Filho”, formação de bancos de dados de manutenção, tabelas de codificação, registros das ocorrências, dados sobre falhas e tempo de parada de equipamentos, definição dos intervalos de intervenção e/ou formas de monitoração, alocação de tarefas e mão-de-obra, recursos, alocação de sobressalentes, elaboração de planos de intervenções, manutenção preventiva, grandes paradas de manutenção ou parada de linha. Função Controle da Manutenção: o ciclo CAPD (check, action, plan, do) aplicado ao controle da manutenção, seleção e elaboração de padrões técnicos de manutenção ou gerenciais. Reuniões e Relatórios gerenciais: Tipos de reuniões, índices classe mundial, gestão de equipamentos, custos e mão-de-obra.

Referências:

BRANCO, F. G. Curso Planejamento e Controle de Manutenção. Associação Brasileira de Manutenção. Rio de Janeiro: ABRAMAN, 2005.

BRANCO, F. G. A organização, o planejamento e o controle da manutenção. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

SIQUEIRA, I. P. Manutenção centrada na confiabilidade: manual de implementação. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

SOUZA, V. C. Organização e gerência da manutenção: planejamento, programação e controle da manutenção. 2. ed. São Paulo: All Print Editora, 2007.

TAVARES, L. A. Manutenção centrada no negócio. Rio de Janeiro: NAT, 2005.

TUBINO, D. F. Planejamento e controle da produção: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2007.

VIANA, H. R. G. PCM: planejamento e controle da manutenção. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

FMEA - Análise do Modo e Efeito da Falha e FTA aplicado a Manutenção - Análise da Árvore de Falha

Objetivos / finalidade do FMEA. Requisitos do FMEA. DFMEA e PFMEA. Características do FMEA de projeto e processo voltados para a manutenção. Identificação das funções dos componentes. Metodologia de Análise de Falhas: Identificação do modo da falha, Identificação do efeito da falha, Identificação da causa da falha. FTA - Introdução à análise de falhas. Aplicação do FTA na gestão da manutenção. Passos para Construção da Árvore de Falha. Análise Quantitativa e

Qualitativa. Identificação de Características Especiais e sua importância na gestão da manutenção. Classificação para Severidade, Ocorrência e Detecção. Análise e Reavaliação dos índices de risco e seu emprego na gestão da manutenção. Ações corretivas: proposição, viabilização, implantação acompanhamento. FMEA e Planos de Controle aplicados à manutenção. Gerenciamento e controle dos FMEAs, Estudos de capacidade da Máquina e do Processo.

Referências:

MOUBRAY, J. Manutenção centrada em confiabilidade (Reliability Centered Maintenance). United Kingdom: Biddles Ltd. 2000.

NUNES, E. L. Manutenção centrada em confiabilidade (MCC): análise da implantação em uma sistemática de manutenção consolidada. 88 p. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

PALLEROSI. C. A. Manutenibilidade e disponibilidade. São Paulo: ReliaSoft, 2007.

SLACK, N.; JONHSTON, R.; CHAMBERS, S.; Administração da produção. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

XENOS, H. G. d'P. Gerenciando a Manutenção Produtiva. Nova Lima: INDG.Tecnologia e Serviços Ltda, 2004.

Gestão de Processos e Indicadores de Desempenho aplicado a Manutenção

Sistema de Gestão Empresarial, gestão matricial e seus Componentes. Gerenciamento e Melhoria Sistêmica da Manutenção. Visão Geral dos Processos de Manutenção. Processos X Estrutura X Manutenção Industrial – as quatro lentes de análise das atividades de manutenção. Ferramentas de Análise e Avaliação do Valor Agregado (AVA). Competitividade, Estratégias, Avaliação e Medição de Desempenho. Desdobramento das Diretrizes e Estruturação da Avaliação logística. Estrutura dos Indicadores de Desempenho logísticos. Etapas da Estruturação e Avaliação dos Resultados. Estruturas de sistemas de medição e avaliação já propostos: TOC, STP e BSC. Estruturas flexíveis de medição e avaliação de desempenho.

Referências:

BORNIA, A. C. Mensuração das Perdas dos processos produtivos: uma Abordagem Metodológica de Controle interno. Tese de doutorado, Santa Catarina: Programa de

Pós-Graduação em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, 1995.

DIAS, S. L. V. Avaliação do programa de TPM em uma indústria metal-mecânica do Rio Grande do Sul. Dissertação de Mestrado, PPGE/UFGRS, Porto Alegre, out. 1997.

GHINATO, P. Sistema Toyota de Produção – Mais do que simplesmente Just-In-Time. Editora da Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 1996

GOLDRATT, E. M. Mais que Sorte. Um processo de raciocínio. Editora Educator, São Paulo, 1994.

GOLDRATT, E. M. A Síndrome do Palheiro – Garimpendo Informações num Oceano de Dados. Editora Educator, São Paulo, 1994.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. A estratégia em ação – Balanced Scorecard. 1ª ed. Rio de Janeiro, Editora Campus, 1997.

Negociação e Processo Decisório em Manutenção

Conceitos e Tipos de Negociação. Bases da Negociação. Táticas de Negociação mais utilizadas. Perfil do Negociador, características e comportamentos. Técnicas Operacionais de Negociação. Etapas da Negociação. Relacionamento Ético. Modelos de tomada de decisão. Estilos de decisão. Racionalidade no processo decisório. Técnicas de solução de problemas. Conflitos e decisões na empresa familiar. Avaliação das decisões.

Referências:

BAZERMAN, Max H. Processo Decisório. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

CALLIÈRES, François de, Como negociar com príncipes, os princípios clássicos da diplomacia e da negociação. Campus, Rio de Janeiro, 2001

CARSE, James P, Jogos finitos e infinitos, a vida como jogo e possibilidade, Rio de Janeiro, Nova Era, 2003

GOMES, Luis Flavio A. ARAYA, Marcela Cecília Gozález. CARIGNONO, Claudia. Tomada de Decisões em Cenários em Complexos. São Paulo: Thomson Learning, 2004.

Mc NEILLY, Mark. Sun Tzu e a Arte dos Negócios. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

RUSSO, J. Edward, SCHOEMAKER, Paul J. H. Decisões Vencedoras. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

Manutenção Centrada na Confiabilidade – RCM

Manutenção Centrada em Confiabilidade – RCM. Confiabilidade definição e conceitos. Importância da confiabilidade na gestão e operação da manutenção. Distribuições dos tempos entre falhas de equipamentos. Curva da banheira e sua importância na estratégia de manutenção. Figuras de mérito e indicadores para manutenção. Predição e alocação da confiabilidade. Confiabilidade de sistemas. Disponibilidade e manutenibilidade.

Referências:

LAFRAIA, J. R. B. Manual de confiabilidade, manutenibilidade e disponibilidade. Rio de Janeiro: Qualitymark; Petrobras, 2001.

MOUBRAY, J. RCM II – Reliability Centered Maintenance. 2. ed. New York: Industrial Press Inc, 1997.

SIQUEIRA, I. P. Manutenção centrada na confiabilidade: manual de implementação. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

SOUZA, S. S.; LIMA, C. R. C. Manutenção Centrada em Confiabilidade como ferramenta estratégica. In: Anais: XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção Ouro Preto, MG, Brasil 21 a 24 de outubro de 2003.

Engenharia da Saúde, Segurança e Meio ambiente aplicado a Manutenção

Empresas e a questão da Saúde e Segurança do trabalhador e no Meio Ambiente. Cenário atual da segurança e política Ambiental no mundo e no Brasil. Impacto da Manutenção na Saúde e Segurança do Trabalhador e no Meio Ambiente. Técnicas e Normas de Monitoramento da segurança e da qualidade ambiental na manutenção e no processo produtivo. Indicadores de segurança e qualidade ambiental aplicado ao setor de manutenção. Legislação e Normas aplicadas Segurança, Saúde do trabalhador e Meio ambiente. Gerenciamento, Armazenamento e transporte de resíduos gerados pela manutenção e pela Produção.

Referências:

ABNT / ISO, NBR ISO 14004 – Sistemas de Gestão Ambiental – Diretrizes Gerais Sobre Princípios, Sistemas e Técnicas de Apoio, Rio de Janeiro, 1996.

BRAGA, Benedito et al. Introdução à Engenharia Ambiental. Editora Prentice Hall. São Paulo, 2002.

BRASIL. Segurança e medicina do trabalho. 63. Ed. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN 978-85-224-6017-5 (Manuais de legislação Atlas)

FROSINI, L. H., CARVALHO, A. B. M. Segurança e Saúde na Qualidade e no Meio Ambiente, in: CQ Qualidade, nº 38, p. 40-45, São Paulo, 1995

GONÇALVES, Edwar Abreu. Manual de segurança e saúde no trabalho. 4 ed. São Paulo: LTr, 2008.

VITERBO Jr., Ênio. Sistema Integrado de Gestão Ambiental, 2 ed., São Paulo: Aquariana.1998.

Sistemas de Produção

Gestão de Operações de Sistemas Produtivos. Evolução das Normas de Concorrência. Dimensões da Competitividade. Conceitos de Produtividade, Produtividade Econômica, Produtividade Taylorista/Horária. Sistema Toyota de Produção: Conceitos básicos associados ao Just-In-Case, Just-In-Time. Conceito de tempo de atravessamento (Lead Time), tempo de ciclo e Takt-time. Mecanismo da Função Produção. Função Processo. Função Operação. Perdas nos sistemas produtivos. Noções sobre Troca Rápida de Ferramentas – TRF, Noções sobre Gestão do Posto de Trabalho - GPT e Cálculo do IROG – Índice de Rendimento Operacional Global. Conceitos básicos da Teoria das Restrições. Conceitos de Gargalo e Recursos com Capacidade Limitada (Capacity Constraints Resources – CCR's). Etapas de Focalização da TOC.

Referências:

GAITHER, Norman; FRAZIER, Greg, Administração da produção e operações. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005.

MONDEN, Yasuhiro. Sistema TOYOTA de Produção. São Paulo, IMAM, 1984.

OLIVEIRA NETTO, A. A. DE; TAVARES, W. R.; “Introdução a Engenharia de Produção” Visual Books, 2006.

SLACK, N.; Chambers, S.; Johnston, R. “Administração da Produção” Ed. ATLAS, 2002.

SHINGO, Shingeo. O Sistema Toyota de Produção - Do Ponto de Vista da Engenharia de Produção. Porto Alegre, Artes Médicas, 1996.

TUBINO, D. F. Sistemas de produção: a produtividade no chão de fábrica. Porto Alegre: Bookman, 2004.

Business Game – Jogos de Empresas

Origem dos jogos de negócios. Objetivos dos jogos de negócios. Conceitos fundamentais de mercado. Estratégias competitivas. Planejamento estratégico. Riscos e benefícios do uso de jogos. Variáveis dos jogos de negócios. Simulação das operações de uma empresa.

Referências:

BARÇANTE, L. C., Jogos, Negócios e Empresas: Business Game. Rio de Janeiro, Qualitymark, 2007.

BARÇANTE. L. C., Jogos de Negócios: Revolucionando o aprendizado nas empresas Rio de Janeiro, Ímpetus, 2004.

GHEMAWAT, Pankaj, Games Business Play, Cambridge, The Massachusetts Institute of Technology Press, 1997

GRAMIGNA, Maria. Jogos de empresa. São Paulo, Makron Books, 1993

VICENTE, Paulo. Jogos de Negócios: A fronteira do conhecimento em administração de negócios. São Paulo, Makroon Books, 2001.

Metodologia da Pesquisa

Orientação, planejamento, elaboração, apresentação, defesa e avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Caracterização de tipos de trabalho. Estrutura e análise de cenários, identificação e formulação de “problema”. Métodos, técnicas de pesquisa e Tratamento e interpretação de dados. Definição de objetivos a perseguir para solução de problema. Projeto de pesquisa, Papel dos referenciais teóricos e Trabalho de Conclusão de Curso.

Referências:

FACHIN, O. Fundamentos de metodologia. São Paulo: Saraiva, 2002.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Metodologia científica. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MIGUEL, P. A. C. Metodologia de pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações. São Paulo: Campus, 2010.

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa-ação. 15 ed. São Paulo: Cortez, 2007. (Coleção Temas Básicos de Pesquisa-Ação)

4.3 Dados relativos ao Corpo Docente e ao Coordenador do Curso

Disciplina:	
Manutenção Centrada na Confiabilidade – RCM	
Nome do professor	JACINTO PONTE JÚNIOR
Titulação	Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Ceará (1981), mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1985) e doutorado em Engenharia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2005).
Lattes (nº)	http://lattes.cnpq.br/8625504065670301
Experiência acadêmica	Atualmente é professor adjunto da Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Estruturas, atuando principalmente nos seguintes temas: Sistemas da Qualidade, Confiabilidade, Engenharia da Qualidade, Campo de velocidade do vento oriundo de tormentas elétricas (thunderstorms).

Disciplina:	
Liderança Transformadora e Gestão do desempenho pessoal na Manutenção	
Nome do professor	VERA SUSANA LASSANCE MOREIRA
Titulação	Graduação em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (1982), mestrado em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (1995) e doutorado em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2005).
Lattes (nº)	http://lattes.cnpq.br/6960253571854595
Experiência acadêmica	Professora da FGV , IBGEN e Unisinos em MBA na área de Gestão de Pessoas. Atua em coaching de executivos, avaliação de ativos intangíveis, e treinamento de lideranças e gestão. Avaliação e coaching em empresas familiares e públicas.

Disciplina:	
Gestão de Custos aplicados a Manutenção Industrial	
Nome do professor	LUIS FERNANDO MORAES MARQUES
Titulação	Doutor em Administração - PPGA/ Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2008). Mestre em Engenharia Mecânica pela Universidade de São Paulo (2002) Graduado em Engenharia Mecânica pela Universidade de São Paulo (1999).
Lattes (nº)	http://lattes.cnpq.br/6397258280390372
Experiência acadêmica	Trabalhou na Kepler Weber como coordenador de desenvolvimento de produtos pela área de marketing e também como consultor para Newton do Brasil, Embraer, Gerdau, Xerox, SAP, com projetos envolvendo o processo de desenvolvimento de produtos, sustentabilidade, marketing social, gestão de projetos e gestão da cadeia de suprimentos, gestão da mudança, análise tecnológica, Inovação. Professor convidado nos cursos de MBA do IBGEN – Instituto Brasileiro de Gestão de Negócios.

Disciplinas:	
Estratégias de Manutenção	
Gestão de Processos e Indicadores de Desempenho aplicado a Manutenção	
Nome do professor	SÉRGIO LUIZ VAZ DIAS
Titulação	Possui graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade Vale do Rios do Sino (1986), mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1997) e doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2005).
Lattes (nº)	http://lattes.cnpq.br/9718424002261651
Experiência acadêmica	Atualmente é professor do Instituto Brasileiro de Gestão de Negócios - IBGEN e professor da Universidade Vale do Rios do Sino - UNISINOS. Tem experiência na área de Engenharia de Produção, com ênfases em Sistemas de Produção, Engenharia de Manutenção e Planejamento Estratégico e Indicadores de Desempenho, atuando principalmente nos seguintes temas: Sistema Toyota de Produção - STP, Teoria das Restrições - TOC, Engenharia de Manutenção, Planejamento Estratégico da Manutenção Industrial, Gestão de Processos e Indicadores de Desempenho e lay out industrial.

Disciplina:	
Estrutura Organizacional e Planejamento e Controle da Manutenção	
Nome do professor	RENATO LUIS VALENTE DE BOER
Titulação	Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas, UNISINOS (2010), Engenheiro Mecânico, PUC RS (2002), Engenheiro da Qualidade certificado pela American Society for Quality (ASQ) - 2000, Black Belt certificado pela American Society for Quality (ASQ) - 2005.
Lattes (nº)	http://lattes.cnpq.br/7520892523464401
Experiência acadêmica	Professor do Curso de Engenharia de Produção – UNISINOS, Consultor em Sistemas de Gestão da Qualidade, Engenharia da Qualidade, Metodologia Seis Sigma e Projetos de Melhoria de Produtos e Processos, Experiência na implementação e gerenciamento de Sistema de Qualidade ISO 9001 e ISO TS 16949, Especialista na Metodologia Seis Sigma, Instrutor em treinamentos na Metodologia Seis Sigma, Sistemas da Qualidade e Ferramentas da Qualidade e Melhoria.

Disciplinas:	
FMEA - Análise do Modo e Efeito da Falha e FTA aplicado a Manutenção - Análise da Árvore de Falha	
Engenharia da Saúde, Segurança e Meio ambiente aplicado a Manutenção	
Nome do professor	ÂNGELA DE MOURA FERREIRA DANILEVICZ
Titulação	Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul em 2006. Mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS (1997). Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS (1989).
Lattes (nº)	http://lattes.cnpq.br/8541666345993919

Experiência acadêmica	Professora e pesquisadora do Departamento de Engenharia de Produção e Transportes (DEPROT) e do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFRGS. Professora convidada nos cursos de MBA do IBGEN – Instituto Brasileiro de Gestão de Negócios. Publicou 6 artigos em periódicos especializados e 21 trabalhos em anais de eventos. Possui 4 capítulos de livros e 1 livro publicados. Possui 5 itens de produção técnica. Desde 2001 participou de 9 projetos de pesquisa. Atua na área de Engenharia de Produção, com ênfase em Gestão da Inovação em Produtos e Serviços e Desdobramento da Função Qualidade - QFD. Em suas atividades profissionais interagiu com 49 colaboradores em co-autorias de trabalhos científicos.
------------------------------	---

Disciplina:	
Business Game - Jogos de Empresas	
Nome do professor	DORVAL OLÍVIO MALLMANN
Titulação	Graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1969), mestrado em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1993) e doutorado em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2000).
Lattes (nº)	http://lattes.cnpq.br/6486741333013258
Experiência acadêmica	Professor convidado da Fundação Getúlio Vargas - RJ, da Universidade Católica de Pelotas. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração da Produção, atuando principalmente nos seguintes temas: negociação, planejamento estratégico, cenários, administração comparada e jogo de empresa.

Disciplina:	
Sistemas de Produção	
Nome do professor	RODRIGO PINTO LEIS
Titulação	Pós-Doutorando do PNPd/CAPES de Inovação em Sistemas Hospitalares pela UNISINOS. Doutor pelo PPGA/UFRGS/NITEC. Mestre em Administração pelo PPGA/UNISINOS. Bacharel em Administração pelo Instituto de Educação São Judas Tadeu.
Lattes (nº)	http://lattes.cnpq.br/0727364491424432
Experiência acadêmica	Professor convidado da EUROMED-Marseille/França. Professor em cursos de Pós-Graduação de diversas Instituições de Ensino, como UNISINOS, FA.RS, URI, etc. Tem experiência nas áreas de Administração e Engenharia de Produção, com ênfase em Gestão da Informação e Conhecimento, Produção Enxuta, Teoria das Restrições, Processo de Desenvolvimento de Produto, Logística, Engenharia de Processos de Negócio e Gestão da Inovação.

Disciplina:	
Negociação e Processo Decisório em Manutenção	
Nome do professor	SILVIO TEITELBAUM

Titulação	Possui graduação em Administração de Empresas pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (1988) e Mestrado em Administração com ênfase em Organizações pelo PPGA/UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1992).
Lattes (nº)	http://lattes.cnpq.br/7333562531529428
Experiência acadêmica	Coordenou e dirigiu cursos de Administração na PUC-RS; UFRGS; FGV-RJ e ESPM. Trabalhou como executivo na Odebrecht; ESPM e RBS. Professor convidado nos cursos de MBA do IBGEN - Instituto Brasileiro de Gestão de Negócios.

Disciplina:	
Metodologia da Pesquisa	
Nome do professor	EVERALDO DA SILVA
Titulação	Doutor
Lattes (nº)	http://lattes.cnpq.br/0029501595403337
Experiência acadêmica	Possui graduação (Bacharelado - 2001 e Licenciatura - 2002) em CIÊNCIAS SOCIAIS pela Fundação Universidade Regional de Blumenau, MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL pela Fundação Universidade Regional de Blumenau (2005) e DOUTORADO EM SOCIOLOGIA POLÍTICA pela Universidade Federal de Santa Catarina (2010). Avaliador <i>Ad Hoc</i> do INEP/MEC de cursos de graduação. Professor e pesquisador desde 2002, atuando no ensino médio, na graduação e pós-graduação. Autor de livros e de materiais didáticos de cursos EAD.

4.4 Dados Estatísticos do Corpo Docente:

a) Informações gerais

Nº total de docentes que ministrarão o curso: 10

Nº docentes pertencentes ao quadro permanente da Unifebe: 01

Nº de docentes externos à Unifebe: 09

b) Titulação

Nº de Especialistas: ---

Nº de Mestres: 2

Nº de Doutores: 8

4.5 Metodologia de Ensino

As aulas serão ministradas às sextas-feiras a noite e sábados pela manhã e tarde quinzenalmente, conforme cronograma. Cabe ressaltar que a Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão- **Proppex** possui a prerrogativa de alteração e/ou ampliação do quadro de docentes, respeitadas sempre a qualificação acadêmica e a excelência didático-metodológica do curso e a possibilidade de alteração do local, data e horário de funcionamento do curso.

Em consonância com o Regulamento da Pós Graduação aprovado pela resolução CA nº 43/11, de 30/11/11, as aulas poderão ser oferecidas na modalidade **presencial** conforme cronograma ou **semi-presencial** respeitada a carga horária estabelecida de 20% da carga horária total da disciplina.

Como metodologia de ensino, as aulas poderão ser expositivas, com debates, seminários, trabalhos em grupo, ficando a avaliação do desempenho dos alunos sob a responsabilidade do professor.

Nenhuma disciplina do curso de graduação pode ser usada para crédito de especialização.

a) Critérios para aprovação nas disciplinas

O aproveitamento do rendimento do aluno será avaliado por meio de verificações, em cada disciplina, sendo a nota final expressa em conceitos, com as seguintes equivalências:

CONCEITO	SIGNIFICAÇÃO	REF. NUMÉRICO
A	<i>Excelente</i>	9,0 a 10,0
B	<i>Bom</i>	7,0 a 8,9
C	<i>Regular</i> <i>(Deverá ser compensado por conceito (A) em outra disciplina, para efeitos de média geral de aprovação)</i>	5,0 a 6,9
D	<i>Insuficiente</i>	0,0 a 4,9

- A obtenção de no mínimo, média global “B”, acrescido de frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) das aulas ministradas, em cada disciplina, confere o direito à aprovação ao número de créditos cursados.

- Para cada conceito “C” obtido na realização de uma disciplina, o discente deverá compensar com um conceito “A” em outra disciplina para manutenção da média global igual ou superior a “B”.
- Ao aluno que concluir o TCC (artigo Científico) e todas as disciplinas com frequência e conceito exigidos, será emitido o **Certificado de Especialista em Engenharia de Manutenção**.
- Receberá Certificado de **Aperfeiçoamento** o aluno que, embora não concluindo o curso nas modalidades dispostas acima, tenha completado, com frequência e aproveitamento, no mínimo 180 horas de conteúdo específico.
- Receberá Certificado de **Atualização** o aluno que, embora não concluindo o curso nas modalidades dispostas acima, tenha completado, com frequência e aproveitamento, no mínimo 179 horas de conteúdo específico.
- A entrega do conceito final para cada disciplina não deverá exceder o prazo de 30 (trinta) dias, contados do dia da entrega do trabalho final ao professor responsável.

b) Avaliação Final: TCC (Artigo Científico)

A elaboração do artigo científico é de responsabilidade do aluno e poderá se iniciar a partir do oferecimento da disciplina de Metodologia da Pesquisa, sendo que a entrega final deverá ser efetuada em até 06 (seis) meses após o término da última disciplina. Somente em situações excepcionais o prazo da entrega do artigo científico poderá ser prorrogado por até 02 (dois) meses, a juízo do professor de Metodologia da Pesquisa e da Coordenação do respectivo curso.

A elaboração do TCC deve estar em consonância com o Regulamento da Pós-Graduação da Unifebe, Resolução CA nº 43/11, de 30 de novembro de 2011, onde constam as orientações e as normas para elaboração do artigo científico estão contidas no **Regulamento da Revista da Unifebe**.

4.6 Recursos físicos e materiais a serem utilizados:

a) Local e Horário de Funcionamento

As aulas serão ministradas no Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE:
Rua Dorval Luz, 123 - Bairro Santa Terezinha- Brusque – SC.

b) Instituições (salas de aula, laboratórios, etc.)

Sala de aula equipada com projetor multimídia.

c) Biblioteca (acervo bibliográfico)

A instituição disponibilizará aos acadêmicos o acervo existente na Biblioteca da Unifebe em Brusque-SC. Obras indicadas pelos professores e que não constam na biblioteca deverão/poderão ser adquiridas pelos alunos.

d) Recursos de Informática

Mediante agendamento prévio no Laboratório de Informática da Unifebe.

4.7 Processo Seletivo

Inscrição para seleção: a seleção será feita pela média geral do histórico escolar da Graduação.

Pré-requisitos para ingresso no curso:

- Formulário de Inscrição;
- Original e cópia do diploma do curso superior (frente e verso);
- Original e cópia do histórico escolar do curso de graduação (frente e verso);
- 1 foto 3x4;
- Cópia Carteira de Identidade;
- Pagamento da taxa de inscrição.

5 Recomendações