Fasul Educacional EaD
Rua Dr. Melo Viana, nº. 75 - Centro - Tel.: (35) 3332-4560
CEP: 37470-000 - São Lourenço - MG

FASUL EDUCACIONAL
(Fasul Educacional EaD)

PÓS-GRADUAÇÃO

ENGENHARIA DA QUALIDADE COM ÊNFASE EM GESTÃO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ENGENHARIA DA QUALIDADE COM ÊNFASE EM GESTÃO

DISCIPLINA:
GERENCIAMENTO DA QUALIDADE EM PROJETOS

RESUMO

Antes de iniciarmos nossa matéria de gerenciamento da qualidade em projetos, vamos parar para responder aos seguintes questionamentos: O que é qualidade? Por que se preocupar com qualidade? Onde encontrar qualidade? Como mensurar a qualidade? Qual é o custo da qualidade? Nos tempos atuais, em que excelência e qualidade estão cada vez mais difundidas, os profissionais buscam melhores resultados por meio de controles efetivos. A qualidade em projetos tem como objetivo o cumprimento dos requisitos. O gerenciamento da qualidade inclui processos, tais como planejar o gerenciamento da qualidade, realizar a garantia da qualidade e controlar a qualidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1
HISTÓRIA DA QUALIDADE
CRONOLOGIA
SOPA DE LETRINHAS DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS
GERENCIAMENTO DA QUALIDADE EM PROJETOS
FERRAMENTAS DA QUALIDADE

AULA 2
PARA QUE SERVE UM EMPREENDIMENTO?
QUALIDADE, PRODUTIVIDADE, COMPETITIVIDADE E NORMALIZAÇÃO
PROJETOS, PROCESSOS, PROJETO DE PROCESSO E PROCESSO DE PROJETO
PDCA COMO METODOLOGIA BÁSICA DE GERENCIAMENTO
INDICADORES DE DESEMPENHO, ITENS DE CONTROLE E ITENS DE VERIFICAÇÃO

AULA 3
GERENCIAMENTO DA QUALIDADE TOTAL
FLUXOGRAMA
BPM
GESTÃO DA MUDANÇA
SIPOC

AULA 4
MÉTODO DOS 5 PORQUÊS
DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO
FOLHA DE VERIFICAÇÃO
HISTOGRAMA
DIAGRAMA DE DISPERSÃO

AULA 5
GRÁFICO DE CONTROLE
AS 7 NOVAS FERRAMENTAS DA QUALIDADE
DIAGRAMA DE AFINIDADES
DIAGRAMA DE RELAÇÕES

DIAGRAMA DE ÁRVORE

AULA 6
DIAGRAMA DE MATRIZ
MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO
DIAGRAMA DE SETAS
DIAGRAMA DE PROCESSOS DE DECISÕES (PDCAP)
HARD SKILLS VERSUS SOFT SKILLS

BIBLIOGRAFIAS

- FERRAMENTAS DA QUALIDADE. Disponível em: http://www.ferramentasdaqualidade.org/.
- GESTÃO DA QUALIDADE. Disponível em: http://gestao-de-qualidade.info/.
- MARTINS, R. As 7 ferramentas da qualidade. Blog da Qualidade, 19 dez. 2013.

DISCIPLINA:
DESAFIOS DA INDÚSTRIA 4.0

RESUMO

A Quarta Revolução Industrial, ou Indústria 4.0, vem modificando as formas e planejamento da produção industrial e sua adoção é importante, pois aumenta a competitividade da indústria brasileira no mercado global. Para os profissionais que atuam no setor industrial, é imprescindível o conhecimento acerca das tecnologias que compõem o conceito de Industria 4.0 e os impactos que a sua adoção podem causar, bem como os seus benefícios. Para compreender as inovações e o contexto da chamada Quarta Revolução Industrial, é preciso avaliar os principais marcos de cada etapa da história da indústria. Até o surgimento da primeira indústria, as formas de produção eram bastante simples e organizadas com o intuito de prover o sustento, ou seja, a produção de utensílios era artesanal e em pouca quantidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1
INTRODUÇÃO
INDÚSTRIA 4.0 - CONCEITO
INDÚSTRIA 4.0 - TECNOLOGIAS COMPLEMENTARES
INDÚSTRIA 4.0 - IMPACTOS
INDÚSTRIA 4.0 NO BRASIL

AULA 2
INTRODUÇÃO
MOTIVAÇÕES PARA A IA NA INDÚSTRIA
IA NA INDÚSTRIA
GÊMEOS DIGITAIS (DIGITAL TWINS)
EXEMPLOS DE USO - DIGITAL TWINS

AULA 3
INTRODUÇÃO
MOTIVAÇÕES PARA A IA NA INDÚSTRIA
IA NA INDÚSTRIA
GÊMEOS DIGITAIS (DIGITAL TWINS)
EXEMPLOS DE USO - DIGITAL TWINS

AULA 4
INTRODUÇÃO
MOTIVAÇÕES PARA A IA NA INDÚSTRIA
IA NA INDÚSTRIA
GÊMEOS DIGITAIS (DIGITAL TWINS)
EXEMPLOS DE USO - DIGITAL TWINS

AULA 5
INTRODUÇÃO
ROBÔS COLABORATIVOS (COBOTS)
VEÍCULOS AÉREOS NÃO TRIPULADOS (DRONES)
MANUFATURA ADITIVA (IMPRESSÃO 3D)
RASTREABILIDADE (QR CODE E RFID)

AULA 6
INTRODUÇÃO
ENERGIA DA INDÚSTRIA 4.0
GESTÃO NA INDÚSTRIA 4.0
MANUTENÇÃO NA INDÚSTRIA 4.0
AUTOMAÇÃO E INDÚSTRIA 4.0

BIBLIOGRAFIAS

- INDÚSTRIA, C. N. DA. Indústria 4.0: novo desafio para a indústria brasileira. Sondagem Especial, 2016. Disponível em: http://www.portaldaindustria.com.br/relacoesdotrabalho/media/publicacao/chamadas/SondEspecial_Industria4.0_Abril2016.pdf.
- SACOMANO, J. B. et al. Indústria 4.0: conceitos e fundamentos. Blucher, 2018.
- SILVA, E. et al. Automação & sociedade: Quarta Revolução Industrial, um olhar para o Brasil. 1. ed. 2018.

DISCIPLINA:
ANÁLISE PREDITIVA

RESUMO

A mineração de dados surgiu em meados da década de 1990, como área de pesquisa e aplicação independente. Ela ganhou evidência nos anos recentes, após o surgimento do conceito de Big Data, sendo a responsável pela parte analítica, ou seja, pela preparação e análise de grandes quantidades de dados (Castro; Ferrari, 2016). Nesta disciplina serão abordadas nesta aula as medidas estatísticas para o resumo de um conjunto de dados, etapa fundamental da tarefa descritiva da mineração de dados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1
INTRODUÇÃO
TIPOS DE DADOS
MEDIDAS DE TENDÊNCIA CENTRAL E DISPERSÃO
DIAGRAMA DE CAIXA E HISTOGRAMA DE FREQUÊNCIAS
EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

AULA 2
INTRODUÇÃO
TESTES DE HIPÓTESES

TESTES DE HIPÓTESES PARA UMA POPULAÇÃO
TESTES DE HIPÓTESES PARA DUAS POPULAÇÕES
EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

AULA 3
INTRODUÇÃO
ANÁLISE DE REGRESSÃO LINEAR SIMPLES
FUNÇÃO EXPONENCIAL
FUNÇÃO POTÊNCIA
EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

AULA 4
INTRODUÇÃO
ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS: MÉTODOS DE SUAVIZAÇÃO
INDICADORES DE ACURÁCIA
MÉTODOS DE PREVISÃO AVERAGE (MEAN), NAÏVE E DRIFT
EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

AULA 5
INTRODUÇÃO
REDES NEURAIS PARA MODELOS DE REGRESSÃO
MÉTODO DE CLASSIFICAÇÃO K-NN
ÁRVORE DE DECISÃO
EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

AULA 6
INTRODUÇÃO
MÉTODOS DE AGRUPAMENTO HIERÁRQUICO
MÉTODO DE AGRUPAMENTO DE K-MÉDIAS
AVALIAÇÃO DE MODELOS PARA ANÁLISE DE AGRUPAMENTO
EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

BIBLIOGRAFIAS

- CASTRO, L. N. de; FERRARI, D. G. Introdução à mineração de dados: conceitos básicos, algoritmos e aplicações. São Paulo: Saraiva, 2016.
- ITANO, F.; SANTOS, S. M. dos. Guia de Instalação R. São Paulo: Instituto Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo. Disponível em: https://cran.r-project.org/doc/contrib/Itano-installation.pdf.
- MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. Estatística básica. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

DISCIPLINA:
GESTÃO POR PROCESSOS E A INTEGRAÇÃO ESTRATÉGICA

RESUMO

Nesta disciplina iremos analisar os Sistemas de Gestão da Qualidade de maneira a entender quais são os princípios e objetivos, e ainda, como se dá sua aplicação nas organizações, entendendo assim, quais são os requisitos de um Sistema de Gestão da Qualidade e a sua relação na Gestão por Processos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

PRINCÍPIOS DE GESTÃO DA QUALIDADE
REQUISITOS PARA UM SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE
RELAÇÃO DA GESTÃO POR PROCESSOS E A QUALIDADE
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE QUALIDADE POR PROCESSOS
ESTUDO DE CASO

AULA 2
ORGANIZAÇÃO
EVOLUÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES
A FUNÇÃO DA ORGANIZAÇÃO
A ORGANIZAÇÃO E A GESTÃO POR PROCESSOS
ESTUDO DE CASO

AULA 3
DEFINIÇÃO DE PROCESSOS
CLASSIFICAÇÃO DE PROCESSOS
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL
QUALIDADE DOS PROCESSOS
ESTUDO DE CASO

AULA 4
ESTRATÉGIA PARA EMPRESAS
ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA
ANÁLISE ESTRATÉGICA
ELABORAÇÃO DO PLANO ESTRATÉGICO
ESTUDO DE CASO

AULA 5
SELEÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE ESTRATÉGIAS
PROCESSO DECISÓRIO DA GESTÃO PERANTE A INTEGRAÇÃO
MANUTENÇÃO E MELHORIA DOS PROCESSOS INTEGRADOS
AVALIAÇÃO E CONTROLE DA INTEGRAÇÃO FRENTE A GESTÃO POR PROCESSOS
ESTUDO DE CASO

AULA 6
O QUE SÃO INDICADORES
PADRONIZAÇÃO E INTEGRAÇÃO DOS PROCESSOS
GESTÃO E CONTROLES DOS INDICADORES POR PROCESSOS
AVALIAÇÃO E CONTROLE DA INTEGRAÇÃO FRENTE A GESTÃO POR PROCESSOS
ESTUDO DE CASO

BIBLIOGRAFIAS

- FERNANDES, W. A. O movimento da qualidade no Brasil. São Paulo: Essential Idea Publishing, 2011. Disponivel em: http://www.inmetro.gov.br/barreirastecnicas/pdf/Livro_Qualidade.pdf.
- CAMPOS, V. F. Gerenciamento da rotina do trabalho do dia a dia. 9. ed. Nova Lima: Falconi, 2013.
- DE SORDI, J. O. Gestão por processos: uma abordagem da moderna administração. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

DISCIPLINA:
MODELOS DE GESTÃO

RESUMO

A abordagem desta disciplina é bastante abrangente, na qual administradores de cidades e instituições públicas podem buscar exemplos, ferramentas e instrumentos na busca por um desenvolvimento com bases na sustentabilidade, cuja gestão se relaciona com vários âmbitos de governos, poderes institucionais e esferas administrativas. Assim, sempre com foco em resultados que se traduzem em melhorias na sociedade civil e benefício comunitário, garante-se a legalidade e legitimidade de seus atos e, sobretudo, o êxito pessoal e profissional.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1
GESTÃO ESTRATÉGICA DE PROJETOS
MODELOS DE GESTÃO DE PROJETOS
O CAPITAL HUMANO E A CULTURA ORGANIZACIONAL
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL
TIPOLOGIA DE ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS

AULA 2
HISTÓRICO DA GESTÃO DE PROJETOS
O PROJETO: DEFINIÇÕES E CONCEITOS
CARACTERÍSTICAS DOS PROJETOS: INCERTEZAS
CARACTERÍSTICAS DOS PROJETOS: CICLO DE VIDA
CICLO DE VIDA: FASES

AULA 3
ÁREAS DE CONHECIMENTO DO PMI
GRUPO DE PROCESSOS
CICLO PDCA
STAKEHOLDERS
O GERENTE DE PROJETOS E A EQUIPE DO PROJETO

AULA 4
TERMO DE ABERTURA OU PROJECT CHARTER
PLANO DE GERENCIAMENTO DE UM PROJETO
GERENCIAMENTO DA EXECUÇÃO
MONITORAMENTO E CONTROLE
CONTROLE DE MUDANÇAS E ENCERRAMENTO DO PROJETO

AULA 5
ESCOPO
GESTÃO DO ESCOPO
ESTRUTURA ANALÍTICA DE PROJETOS – EAP
GESTÃO DE TEMPO DO PROJETO
GESTÃO DE CUSTOS DO PROJETO

AULA 6

GESTÃO DA QUALIDADE DO PROJETO
GESTÃO DA COMUNICAÇÃO DO PROJETO
GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS DO PROJETO
GESTÃO DOS RISCOS DO PROJETO
GESTÃO DAS AQUISIÇÕES DO PROJETO

BIBLIOGRAFIAS

- CARVALHO, M. M.; RABECHINI JR., R. Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- ORSI, A. et al. Cultura organizacional e terceiro setor. Gestão & Conhecimento, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 34-55, jan./jun. 2005. Disponível em: http://gc.facet.br/artigos/completo.php?artigo=14&formato=pdf.
- HELDMAN, K. Gerência de Projetos. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

DISCIPLINA:

SISTEMAS ISO 9000 E AUDITORIAS DA QUALIDADE

RESUMO

Ao analisar a evolução da qualidade e seus impactos, focando na experiência do cliente, cabe ressaltar que a qualidade no modelo corretivo não é mais suficiente para manter um cliente fidelizado. Os clientes estão em qualquer lugar, e a concorrência cresceu a passos largos; assim, os clientes têm hoje uma gama muito maior de informações sobre os produtos, os serviços e até as avaliações feitas por outros clientes. As transformações provocadas pelas exigências dos clientes são visíveis em todo mercado. Os clientes, hoje em dia, procuram qualidade agregada na totalidade, ou seja, qualidade desde a compra do produto até o serviço que vem conectado a ele. Assim, medir a satisfação do cliente passa por uma experiência maior, que somente o funcionamento técnico do produto possui. Sabe-se que a qualidade e a produtividade andam lado a lado. A excelência, por sua vez, é alcançada quando se investe em capacitação de colaboradores, quando os desperdícios são eliminados e quando melhora-se a produtividade dos processos. Como consequência, os produtos e serviços apresentam melhor qualidade, integralmente.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

QUALIDADE NAS ORGANIZAÇÕES
PRINCÍPIOS DO GERENCIAMENTO DA QUALIDADE (QUALIDADE TOTAL)
CRIANDO UMA CULTURA DA QUALIDADE
NORMAS E CERTIFICAÇÕES
ELEMENTOS ESSENCIAIS PARA O PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO

AULA 2

O SURGIMENTO DA ISO
FAMÍLIA DA NORMA ISO 9000
ISO 9001:2015 E ISO 9004
ISO 19011
CERTIFICAÇÃO INTERNACIONAL E SEUS BENEFÍCIOS PARA AS EMPRESAS E O MERCADO

AULA 3

LINHAS GERAIS DE UM PROJETO DE CERTIFICAÇÃO
ELEMENTOS ESSENCIAIS PARA UMA CERTIFICAÇÃO
REQUISITOS DA NORMA ISO 9001:2015
BENEFÍCIOS ESPERADOS PELA CERTIFICAÇÃO ISO 9001:2015

INTEGRAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO

AULA 4
CONCEITO E ATIVIDADES DE AUDITORIA DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE
TIPOS DE AUDITORIA (1ª, 2ª E 3ª PARTE) E SUA RELEVÂNCIA PARA O PROCESSO
COMO ORGANIZAR UMA AUDITORIA
EXECUÇÃO DE UMA AUDITORIA
FECHAMENTO DE UMA AUDITORIA

AULA 5
TIPO DE QUALIFICAÇÃO NECESSÁRIA PARA SE TORNAR UM AUDITOR
CAPACITAÇÕES TÉCNICAS PARA O AUDITOR
PERFIL DO AUDITOR
PARTICIPANDO E FAZENDO UM RELATÓRIO DE AUDITORIA
A LIDERANÇA COMO FATOR DE SUCESSO DO SISTEMA DE GESTÃO

AULA 6
REUNIÃO DE ANÁLISE CRÍTICA
PLANO DE AÇÃO EFICAZ
INDICADORES DE DESEMPENHO
COMPROMETIMENTO DE TODOS
TENDÊNCIAS FUTURAS

BIBLIOGRAFIAS

- INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia. Certificação. 2012. Disponível em: http://inmetro.gov.br/qualidade/certificacao. asp.
- OLIVEIRA, O. J. Curso básico da gestão da qualidade. São Paulo: Cengage Learning, 2014.
- SILVA, R. A. da; SILVA, O. R. da. Qualidade, padronização e certificação. Curitiba: InterSaberes, 2017.

DISCIPLINA:
TÉCNICAS AVANÇADAS DE PRODUÇÃO, SIX SIGMA E LEAN PRODUCTION

RESUMO

A gestão da produção é a organização de recursos para o processamento de um material ou produto em outros com maior grau de utilidade. Na Idade Média, os artesãos resolveram compartilhar suas habilidades com outros menos habilidosos, a fim de atender às necessidades de mais utensílios, ferramentas e serviços para as comunidades locais. Dessa forma, começam a surgir as primeiras organizações voltadas aos mesmos objetivos produtivos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1
INTRODUÇÃO
REVOLUÇÃO INDUSTRIAL
SISTEMAS DE PRODUÇÃO
MÉTRICAS OU INDICADORES
MAPEAMENTO DO FLUXO DE PROCESSO
CRONOANÁLISE

AULA 2

INTRODUÇÃO
TOYOTISMO
JUST IN TIME
KANBAN
SISTEMAS OPT, MES E MOM
PRODUÇÃO ENXUTA

AULA 3
INTRODUÇÃO
INTRODUÇÃO AO LEAN MANUFACTURING
MAPEAMENTO DO FLUXO DE VALOR
MÉTRICAS LEAN
KAISEN
5S

AULA 4
INTRODUÇÃO
PADRONIZAÇÃO
REDUÇÃO DO SETUP
TPM OU MTP
POKA-YOKE
GESTÃO VISUAL

AULA 5
INTRODUÇÃO
O QUE É SIX SIGMA
CÁLCULO DA CAPACIDADE DO PROCESSO
CÁLCULO DO SIGMA DO PROCESSO
ANÁLISE DO MODO DO EFEITO DE FALHA
DELINEAMENTO DO EXPERIMENTO

AULA 6
INTRODUÇÃO
DESENVOLVIMENTO SEIS SIGMA
EQUIPE SEIS SIGMA
DINÂMICA DA EQUIPE SEIS SIGMA
FERRAMENTAS DO SEIS SIGMAS
MAPAS E DESIGN DO LEAN SEIS SIGMAS

BIBLIOGRAFIAS

- BALLESTERO-ALVAREZ, M. E. Gestão de qualidade, produção e operações. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- LAUGENI, F. P.; MARTINS, P. G. Administração da produção. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

DISCIPLINA:
QUALIDADE E PRODUTIVIDADE

RESUMO
Por que se estuda qualidade? Por que as empresas prestadoras de serviços e indústrias investem tanto nessa filosofia? Por que ela, a qualidade, é tão determinante no mercado competitivo? Por que a sua gestão deve ser tão precisa e revisada constantemente? Por que devo aplicá-la na minha empresa de TI que não é indústria? Quantos porquês! Calma! Nesta disciplina você aprenderá sobre essa filosofia tão discutida e debatida no cenário de produção e serviço. Para isso, começaremos com a abordagem histórica e algumas definições e posteriormente falaremos sobre as dimensões e os programas de qualidade total, seguindo por aplicações de PDCA e MASP.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
AULA 1 HISTÓRICO E CONCEITOS DIMENSÕES DA QUALIDADE PROGRAMAS DE QUALIDADE TOTAL PDCA (PLAN, DO, CHECK, ACT) MASP (MÉTODO DE ANÁLISE E SOLUÇÕES DE PROBLEMAS) **AULA 2** BRAINSTORMING FERRAMENTAS DE QUALIDADE FLUXOGRAMA E BPMN MATRIZ GUT (GRAVIDADE URGÊNCIA E TENDÊNCIA) PLANO DE AÇÃO **AULA 3** INTRODUÇÃO NORMAS INTERNACIONAIS PRINCÍPIOS DE GESTÃO DA QUALIDADE PRINCIPAIS NORMAS DA GESTÃO DA QUALIDADE ABNT NBR ISO 9001:2015 - PRINCIPAIS ASPECTOS **AULA 4** INTRODUÇÃO CMMI (CAPABILITY MATURITY MODEL INTEGRATION) MSP - BR: MELHORIA DE PROCESSOS DO SOFTWARE BRASILEIRO COBIT 5 – CONTROL OBJECTIVES FOR INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY) ITIL – INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY **AULA 5** INTRODUÇÃO LEAN MANUFACTURING E LEAN OFFICE AÇÕES: CORRETIVA E PREVENTIVA SEIS SIGMA LEAN SEIS SIGMA **AULA 6** INTRODUÇÃO AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DO TREINAMENTO PROCESSO DE TREINAMENTO

AUDITORIA DA QUALIDADE
CERTIFICAÇÃO

BIBLIOGRAFIAS

- ANDREOLI, T. P.; BASTOS, L. T. Gestão da qualidade: melhoria contínua e busca pela excelência. Curitiba: InterSaberes, 2017.
- BARROS, E.; BONAFINI, F. (Org.). Ferramentas da qualidade. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.
- CARPINETTI, L. R. Gestão da qualidade: conceitos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

DISCIPLINA:
ENGENHARIA DE PRODUTO, QFD, FMEA E DOE

RESUMO

Ao longo de pouco mais de três décadas de experiência ligados à indústria, venho me deparando com os mais variados casos de sucesso e de insucessos das empresas pelas quais trabalhei ou prestei serviços. Durante este período, principalmente na fase inicial da carreira, algumas questões sempre me vinham à mente: Qual o motivo do sucesso ou insucesso de uma organização? Por que uma empresa é tão bem-sucedida e outra é menos bem-sucedida? Que fatores diferenciam o sucesso do insucesso? O problema está no gerenciamento ou no processo fabril? Qual é a principal causa-raiz do "fracasso" de uma indústria? Estas indagações rondam a mente de muitos profissionais. Uma reflexão apurada sobre estas questões, com certeza, é um dos elementos que diferencia os profissionais no mercado. Mas por onde começar?

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1
INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE PRODUTO
REFLEXÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO
O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS (PDP)
UM MODELO GERAL DE PDP
O PROJETO DO PRODUTO

AULA 2
AS ATIVIDADES DE PROJETO E SUAS DESCRIÇÕES
AS FERRAMENTAS A SEREM UTILIZADAS COMO APOIO AO PROJETO
INTRODUÇÃO DO DESDOBRAMENTO DA FUNÇÃO QUALIDADE (QFD)
QUATRO FASES E MODELO ABRANGENTE
PONTOS FORTES E FRACOS DO USO DA QFD

AULA 3
VISÃO GERAL E OS REQUISITOS DO CLIENTE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E A MATRIZ DE RELACIONAMENTO
DESEMPENHO DE QUALIDADE ESPERADO
COMPARAÇÃO TÉCNICA E CORRELAÇÃO ENTRE AS CARACTERÍSTICAS
O DESDOBRAMENTO DAS DEMAIS MATRIZES

AULA 4
REFLEXÕES SOBRE FMEA E SUAS VARIAÇÕES
A MELHOR MANEIRA DE USAR DFMEA
METODOLOGIA BÁSICA: ENTRADAS, PROCESSO E SAÍDAS

ETAPA 1: DEFINIR O PROJETO
ETAPA 2: ENTENDER A FUNÇÃO

AULA 5
ETAPA 3: DEDUZIR MODOS DE FALHA
ETAPA 4: EFEITOS E SEVERIDADE
ETAPA 5: CLASSIFICAÇÃO, CAUSAS E OCORRÊNCIA
ETAPA 6: CONTROLES E DETECÇÃO
ETAPA 7: AVALIAR O RISCO

AULA 6
ESTRATÉGIA DE EXPERIMENTAÇÃO
APLICAÇÕES TÍPICAS DO PROJETO EXPERIMENTAL
DIRETRIZES PARA PROJETAR UM EXPERIMENTO
O PROJETO DO EXPERIMENTO (DOE)
MÉTODOS DE PROJETO DE EXPERIMENTOS (DOE)

BIBLIOGRAFIAS

- ROZENFELD, H.; FORCELLINI, F. A.; AMARAL, D. C.; TOLEDO, J. C.; SILVA, S. L.; AL-LIPRANDINI, D. H.; SCALICE, R. K. Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para a melhoria dos processos. São Paulo: Saraiva, 2006.
- OLIVEIRA, Otávio J. (Org.) Gestão da qualidade: tópicos avançados. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. p. 107-122.
- ORTLOFF, D.; SCHMIDT, T.; HAHN, K.; BIENIEK, T.; JANCZYK, G.; BRÜCK, R. MEMS Product Engineering – Handling the Diversity of an Emerging Technology. Best Practices for Cooperative Development. Siegen, Alemanha: Springer, 2014.

DISCIPLINA:
ENGENHARIA ECONÔMICA: DECISÃO E INVESTIMENTOS

RESUMO

Ao tratarmos da engenharia econômica, nós estudaremos, primeiramente, a microeconomia e, na sequência, a macroeconomia e, finalmente, os custos. A microeconomia é baseada em duas importantes teorias: a teoria do consumidor; a teoria da firma. Cada um de nós, como consumidores, nos deparamos com situações em que fica a dúvida se devemos ou não comprar determinado produto ou adquirir determinado serviço, no que tange ao custo desse produto ou serviço. É comum que um consumidor, ao perceber que um produto que costuma utilizar está com preço mais baixo do que aquele comumente praticado pelo mercado, resolva adquirir uma quantidade maior de itens daquele produto. Mas a mesma situação pode ocorrer quando ele tem a sua renda aumentada, pois se sente momentaneamente mais rico. É importante, portanto, conhecermos o comportamento do consumidor perante o mercado de bens e de serviços.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1
INTRODUÇÃO
COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR: A CURVA DE INDIFERENÇA
EFEITOS DE ALTERAÇÕES NA RENDA DO CONSUMIDOR
CURVA DE DEMANDA INDIVIDUAL
DETERMINANTES DA DEMANDA

AULA 2
INTRODUÇÃO

ANÁLISE DA FIRMA NO CURTO PRAZO
TEORIA DOS CUSTOS COM UM FATOR DE PRODUÇÃO FIXO
RELAÇÃO ENTRE PRODUÇÃO E CUSTOS NO CURTO PRAZO
A CURVA DE OFERTA DA FIRMA

AULA 3
INTRODUÇÃO
TAXA MARGINAL DE SUBSTITUIÇÃO TÉCNICA E RENDIMENTOS DE ESCALA
AS ESTRUTURAS DE MERCADO
O EQUILÍBRIO DA FIRMA
CURVA DE DEMANDA PARA UMA FIRMA EM CONCORRÊNCIA PERFEITA

AULA 4
INTRODUÇÃO
ESTRUTURA DA ANÁLISE MACROECONÔMICA
A ECONOMIA CLÁSSICA DO PLENO EMPREGO
A MOEDA E A POLÍTICA MONETÁRIA
A TAXA DE CÂMBIO E O MERCADO DE DIVISAS

AULA 5
INTRODUÇÃO
CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS DE FABRICAÇÃO
CONTABILIDADE DE CUSTOS
ANÁLISE DO PONTO DE EQUILÍBRIO
MARK UP

AULA 6
INTRODUÇÃO
SISTEMAS DE CUSTEIO
CUSTEIO DdepartamENTAL
CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES (ABC)
CUSTO PADRÃO

BIBLIOGRAFIAS

- MONTELLA, M. Micro e macroeconomia: uma abordagem conceitual e prática. São Paulo: Atlas, 2009.

DISCIPLINA:
EMPREENDEDORISMO

RESUMO

Normalmente, entre duas possibilidades de percorrer trilhas em uma floresta, aquele menos percorrido aponta restrições ou dificuldades. Seja devido às questões de proteção ambiental que impedem o acesso, ou até mesmo um rio, vegetação densa, topografia inclinada, entre outros problemas. E se fizermos uma analogia com as nossas escolhas na vida? Qual seria a relação entre essas dificuldades ou restrições com as nossas escolhas? O que temos percorrido até então? O caminho menos percorrido é o menos “experienciado”, ou seja, entende-se que ainda há potencialidade para novas descobertas. É neste cenário que o empreendedor se identifica, se reconhece e se realiza.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1
INTRODUÇÃO
ESSÊNCIA E EXISTÊNCIA
DESENVOLVIMENTO PESSOAL
CONCEITO DE SI E MBTI
CARACTERÍSTICAS DO COMPORTAMENTO EMPREENDEDOR E TEORIA DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS

AULA 2
INTRODUÇÃO
ESTUDO DO PERFIL EMPREENDEDOR E APLICAÇÃO DO CONCEITO DE SI
APLICAÇÃO DO MYERS-BRIGGS TYPE INDICATOR – MBTI
APLICAÇÃO “CARACTERÍSTICAS DO COMPORTAMENTO EMPREENDEDOR” (CCE)
APLICAÇÃO DE TEORIA DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS

AULA 3
INTRODUÇÃO
APLICAÇÃO DE FEEDBACK
ANÁLISE GERAL DE PERFIL EMPREENDEDOR
APLICAÇÕES DA ANÁLISE SWOT (FORÇA E FRAQUEZAS)
APLICAÇÕES DA ANÁLISE SWOT (OPORTUNIDADES E AMEAÇAS) E CRUZAMENTO DE DADOS

AULA 4
INTRODUÇÃO
CRIATIVIDADE: UM PROCESSO DE APRENDIZAGEM
CRIATIVIDADE: TÉCNICAS, PRÁTICAS E PENSAMENTOS
OPORTUNIDADES: ELAS EXISTEM?
PROCESSO VISIONÁRIO

AULA 5
INTRODUÇÃO
TÉCNICAS 5W2H INDIVIDUALIZADA
ANÁLISE DE RISCOS
DISCIPLINA
PLANEJAMENTO: DE EMPREENDEDOR EXECUTOR PARA GESTOR PARA LÍDER PARA COACH

AULA 6
INTRODUÇÃO
TÉCNICAS E AÇÕES PRÁTICAS DO NETWORKING
A ARTE DE PERSUADIR POSITIVAMENTE
MOTIVAÇÃO
INSPIRAÇÃO PARA O SUCESSO: SIM OU NÃO?

BIBLIOGRAFIAS

- WE FORUM. Disponível em: https://www.weforum.org. Acesso em: 30 jan. 2019.
- DORNELAS, J. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 6. ed. São Paulo: Empreende/Atlas, 2016.

- LEITE, E. O Fenômeno do Empreendedorismo. São Paulo: Saraiva, 2012.

DISCIPLINA:
GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS PARA TOMADA DE DECISÃO

RESUMO

De acordo com Viceconti e Neves (2013, p. 7), [...] [a] contabilidade financeira tem por objetivo controlar o patrimônio das empresas e apurar o resultado (variação do patrimônio). Ele deve também prestar informações a usuários externos que tenham interesse em acompanhar a evolução da empresa, tais como entidades financeiras que irão lhe conceder empréstimos, debenturistas e quaisquer pessoas que desejem adquirir ações da empresa (se ela for uma companhia aberta).Veremos, nesta disciplina que atualmente serve também para startups que precisam de financiamento.Essas empresas demonstram, por meio da contabilidade e com suas peças contábeis, em especial o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado do Exercício e a Demonstração de Fluxo de Caixa, como está a sua saúde financeira e quanto elas poderão render, de acordo com as projeções feitas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1
INTRODUÇÃO
INTRODUÇÃO À CONTABILIDADE DE CUSTOS
PRINCÍPIOS DE CONTABILIDADE APLICADOS A CUSTOS
ESQUEMA BÁSICO DA CONTABILIDADE DE CUSTOS
ESTRUTURA DA CONTABILIDADE DE CUSTOS

AULA 2
INTRODUÇÃO
CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS E DAS DESPESAS
OBJETIVOS DA APURAÇÃO DOS CUSTOS
CUSTO DE AQUISIÇÃO
DEPARTAMENTALIZAÇÃO, CENTROS DE CUSTOS E RATEIO

AULA 3
INTRODUÇÃO
MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE ESTOQUES
CUSTOS CONTROLÁVEIS E CUSTOS ESTIMADOS
CONTROLE DE CUSTOS ADMINISTRATIVOS E COMERCIAIS
CUSTOS PARA FINS FISCAIS

AULA 4
INTRODUÇÃO
MÉTODO DE CUSTEIO DIRETO OU VARIÁVEL
MÉTODO DE CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES (ABC)
ESTIMATIVA DE VENDAS E GIRO DE ESTOQUES
CAPITAL DE GIRO E FLUXOS DE CAIXA

AULA 5
INTRODUÇÃO
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO
PONTO DE EQUILÍBRIO

MARGEM DE SEGURANÇA
GRAU DE ALAVANCAGEM OPERACIONAL

AULA 6
INTRODUÇÃO
MARK-UP
CONTROLE ORÇAMENTÁRIO
INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS
ANÁLISE VERTICAL E HORIZONTAL DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

BIBLIOGRAFIAS

- BRASIL. Lei n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Diário Oficial da União, Brasília, 17 dez. 2021. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404consol.htm.
- CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis. Pronunciamento Técnico CPC 00 (R2): estrutura conceitual para relatório financeiro. Brasília, 10 dez. 2019. Disponível em: http://www.cpc.org.br/Arquivos/Documentos/573_CPC00(R2).pdf.
- PRINCÍPIOS aplicados à contabilidade de custos. 1 Preparatório para Concursos Públicos, 18 jun. 2020. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=6rerolTr6hE.