

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

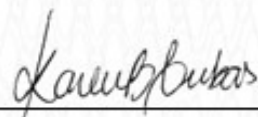
O Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás confere o presente certificado a

Marcelo Roberto Monteiro Bortolan,

por concluir com sucesso o curso **Lean Six Sigma White Belt Operational Excellence,**

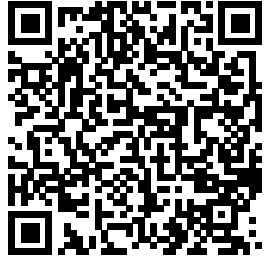
no período de 30 de maio de 2023 a 2 de junho de 2023, com carga horária de 8 horas.

Rio de Janeiro, 2 de junho de 2023



Karen Cubas
Gerente UnIBP

Programa Técnico



647a2f0f-cafc-4537-9dbc-4993ac1f021b

Módulo 1

Introdução

1. A importância das metodologias de melhoria de qualidade e processos para a indústria e serviços.
2. Conceito de melhoria contínua.

Módulo 2

O que é Lean Six Sigma e sua aplicação

1. História do Six Sigma e do Lean Manufacturing.
2. Introdução aos conceitos básicos do Six Sigma e do Lean Manufacturing.
3. Uma primeira abordagem estatística.
4. Aplicando o Six Sigma a serviços e produtos: cases.
5. Apresentação da filosofia DMAIC para projetos Six Sigma.

Módulo 3

Entender os critérios das atividades que agregam valor e ser capaz de identificar os 8 desperdícios de qualquer processo

1. Introdução ao Lean Thinking (Pensamento Enxuto).
2. Introdução ao Lean Thinking (Pensamento Enxuto).
3. Origem e Ferramentas do Lean.
4. Aplicação da metodologia para obter rapidez nos processos mediante a eliminação de diversos tipos de desperdícios: produção em excesso, movimentação desnecessária e subutilização de recursos.

Módulo 4

Dinâmica da catapulta

Serão trabalhadas as seguintes:

1. Identificação das fontes de variabilidade do processo.
2. Medição do problema.
3. Análise do problema.
4. Mapeamento dos 8 desperdícios.
5. Plano de ação.
6. Controle da melhoria.

Módulo 5

Entender o conceito de redução da variância e sua contribuição para a melhoria do processo

1. Introdução a Estatística.
2. Princípios para Apresentação de Dados.
3. Princípios de Amostragem.
4. Medidas Descritivas.
5. Introdução à Teoria da Probabilidade.
6. Variáveis aleatórias e Distribuições de probabilidades.
7. Métodos Gráficos (detalhamento de dados por histogramas etc.).
8. Distribuições amostrais.
9. Correlação e Métodos de Regressão.
10. Matriz de Priorização.

Módulo 6

Introdução ao roteiro DMAIC e às ferramentas de melhoria do processo básico

1. Modelagem e melhoria de processos.
2. Introdução ao Ciclo de Melhoria (PDCA).
3. Abordagens estruturadas para Melhoria de Processos (DMAIC e PDCA).
4. Fase de Definição.
5. Fase de Medição.
6. Fase de Análise.
7. Fase de Implementação.
8. Fase de Controle.

Módulo 7

Implantando o Lean Six Sigma e casos de implantação

1. Preparando-se e adaptando o Lean Six Sigma à sua organização.
2. Casos de Sucesso: apresentação de projetos que se tornaram referência.
3. de aplicação da abordagem Lean Seis Sigma no âmbito nacional e internacional.
4. Simulação de casos dos participantes (para discussão).

Módulo 8

Avaliação para Certificação

1. Aplicação de avaliação (10 a 20 questões de múltipla escolha).