



PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Tecnologia em Construção de Edifícios		
DISCIPLINA: QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO CIVIL	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 71	
PRÉ-REQUISITO: ESPECIFICAÇÕES E ORÇAMENTOS DE OBRAS		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 7º
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 67h/a	PRÁTICA: -	EaD ¹ : -
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h/a	
DOCENTE RESPONSÁVEL: ELAINE GONÇALVES SOARES DE MEDEIROS		

EMENTA

Conceitos básicos. Ferramentas para a qualidade. Padronização. Controle e garantia da qualidade. Sistema brasileiro de normalização. Sistema brasileiro de certificação. Qualidade no gerenciamento e execução de obras. Qualidade nos serviços de manutenção e assistência técnica. Indicadores de qualidade e produtividade.

OBJETIVOS

Geral

- Apresentar os fundamentos da qualidade voltados para a indústria da construção, bem como a aplicação prática dos mesmos em empresas de construção civil para implementação, controle e garantia da qualidade.

Específicos

- Apresentar os fundamentos básicos e ferramentas da qualidade;
- Mostrar a importância da padronização na gestão da qualidade total;
- Abordar estratégias para o controle e garantia da qualidade;
- Apresentar os sistemas brasileiros de normalização e certificação;
- Conhecer as principais ferramentas utilizadas na implementação de programas de qualidade no gerenciamento e execução de obras;
- Apresentar os principais indicadores de qualidade e produtividade para empresas de construção civil.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- I. Conceitos Básicos
 1. Introdução
 2. Evolução do conceito de qualidade
 3. Princípios da qualidade total
 4. Responsabilidade da alta administração
- II. Ferramentas para o Aprimoramento da Qualidade
 1. Introdução
 2. As ferramentas para o aprimoramento da qualidade
 - 2.1 Fluxograma
 - 2.2 Brainstorming
 - 2.3 Causa-Efeito
 - 2.4 Gráficos
 - 2.5 Análise de Pareto
 - 2.6 Histograma

¹ Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, observar o cumprimento da Portaria MEC nº 1.134, de 10 de outubro de 2016.

- 2.7 Diagrama de dispersão
- III. Padronização
 - 1. Introdução
 - 2. Importância da padronização na gestão da qualidade total
 - 3. Procedimentos para a padronização
 - 3.1 Preparação para a padronização
 - 3.2 Organização para a padronização
 - 3.3 Implantação da padronização
 - 4. Melhorias decorrentes da padronização
- IV. Controle e Garantia da Qualidade
 - 1. Introdução
 - 2. Controle da qualidade
 - 2.1 Peculiaridades da indústria da construção
 - 2.2 Intervenientes no processo construtivo
 - 2.3 Modelo simplificado do processo da construção e seu controle
 - 2.4 Controle de produção
 - 2.5 Controle de recepção e suas relações com o controle de produção
 - 2.6 Métodos de controle
 - 2.7 Controle e falhas
 - 2.8 Níveis de controle
 - 3. Garantia de Qualidade
 - 3.1 Gestão de Qualidade
 - 3.2 Fatores técnicos e fatores humanos
 - 3.3 Componentes do fator humano
 - 3.4 Princípios de organização/gestão
 - 3.5 Os círculos da qualidade
- V. Sistema Brasileiro de Normalização
 - 1. Introdução
 - 2. O processo de elaboração de uma norma técnica
 - 3. A normalização e o setor da construção civil
- VI. Sistema Brasileiro de Certificação
 - 1. O processo de certificação de produtos e sistemas
- VII. Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade no Habitat.
 - 1. Introdução e Objetivos
 - 2. Estrutura e Participação
 - 3. Indicadores de Desempenho
 - 4. Projetos
 - 5. Organismos Certificadores Credenciados
- VIII. Qualidade no Gerenciamento e Execução de Obras
 - 1. Introdução
 - 2. Procedimentos de execução de serviços
 - 3. Procedimentos de inspeção de serviços
 - 4. Ficha de verificação de serviços
- IX. Indicadores de Qualidade e Produtividade
 - 1. Introdução
 - 2. Identificação e monitoramento de indicadores
 - 3. Medição e gestão da qualidade
 - 3.1 Geração de indicadores de desempenho
 - 3.2 Requisitos dos indicadores
 - 3.3 Unidades de medida dos indicadores
 - 3.4 Implantação da medição
 - 4 Proposta de indicadores para empresas construtoras
 - 4.1 Projeto
 - 4.2 Suprimentos
 - 4.3 Assistência técnica
 - 4.4 Planejamento e vendas
 - 4.5 Produção
 - 4.6 Recursos humanos
 - 4.7 Administrativos

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas e práticas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais, bem como estabelecendo um ensino-aprendizagem significativo. Aplicação de trabalhos individuais, apresentações de seminários e lista de exercícios.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares²
- Outros³: Apresentação de seminário.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliações escritas;
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, pesquisas, seminários);
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo;
- O aluno que não atingir 70% do desempenho esperado fará Avaliação Final.
- O resultado final será composto do desempenho geral do aluno.

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

FORMOSO, C T. Métodos e ferramentas para a gestão da qualidade e produtividade na construção civil. Porto Alegre: Programa da Qualidade e Produtividade na Construção Civil no Rio Grande do Sul, 1997.

MARANHÃO, M. ISO Série 9000: manual de implementação: versão ISO 2000. 6. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

THOMAZ, E. Tecnologia, Gerenciamento e Qualidade na Construção. São Paulo: PINI, 2001.

Bibliografia Complementar:

CAMPOS, V F. Qualidade total: padronização de empresas. 2. ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1992.

FORMOSO, C T. Gestão da qualidade na construção civil: uma abordagem para empresas de pequeno porte. 2. ed. Porto Alegre: Programa da Qualidade e Produtividade na Construção Civil no Rio Grande do Sul, 1995.

MESSEGUER, A G. Controle e garantia da qualidade na construção. São Paulo: PROJETO/PW, 1991.

OLIVEIRA, M; et al. Sistema de indicadores de qualidade e produtividade para a construção civil: manual de utilização. 2. ed. rev. Porto Alegre: SEBRAE/RS, 1995. (Série SEBRAE Construção Civil).

OLIVEIRA, S T de. Ferramentas para o aprimoramento da qualidade. São Paulo: Pioneira, 1995.

SANTOS, A; et al. Método de intervenção para a redução de perdas na construção civil: manual de utilização. Porto Alegre: SEBRAE/RS, 1996. (Série SEBRAE Construção Civil).

SCARDOELLI, L S; et al. Melhorias de qualidade e produtividade: iniciativas das empresas de construção civil. Programa da Qualidade e Produtividade na Construção Civil no Rio Grande do Sul, 1994. (Série SEBRAE Construção Civil).

² Especificar

³ Especificar

⁴ Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

