



PLANO DE ENSINO

CURSO	ENGENHARIA AMBIENTAL	MATRIZ	03
--------------	-----------------------------	---------------	----

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL	Resolução n.º 92/2007 – COEPP de 19 de outubro de 2007, Portaria de Autorização MEC n.º 393, de 20 DE ABRIL DE 2010. Portaria de Reconhecimento INEP/MEC, n.º 270, de 13 de dezembro de 2012.
----------------------------	---

DISCIPLINA/UNIDADE CURRICULAR	CÓDIGO	PERÍODO	CARGA HORÁRIA horas)		
			AT	AP	Total
GESTÃO DA QUALIDADE	GE66A	6º	15	15	30

AT: Atividades Teóricas, AP: Atividades Práticas.

PRÉ-REQUISITO	SEM PRE-REQUISITO
EQUIVALÊNCIA	GE99B

OBJETIVOS

Demonstrar os princípios conceitos da qualidade, proporcionar aos alunos o conhecimento sobre os vários sistemas de gestão da qualidade e suas ferramentas, além de capacitá-los a planejar, implementar e gerenciar um sistema de qualidade.

EMENTA

Qualidade: conceitos e definições; Controle de qualidade total (TQC); Solução de problemas; Ciclo de Deming; Análise dos modos e efeitos das falhas (FMEA); Análise da árvore de falhas (FTA); Os 14 pontos de Deming; Desdobramento da função qualidade (QFD); Controle estatístico do processo (CEP); Estratégia seis sigma.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ITEM	EMENTA	CONTEÚDO
1	Qualidade: conceitos e definições; Ciclo de Deming; Os 14 pontos de Deming;	Evolução do conceito qualidade; Fundamentos e os Gurus da Qualidade; Histórico e evolução da qualidade e da gestão da qualidade. Ciclo de Deming; Os 14 pontos de Deming;
2	Controle de qualidade total (TQC); Solução de problemas; Controle estatístico do processo (CEP);	Planejamento do processo de qualidade. Estratégias de implementação; Programas da qualidade; Sistema de gestão da qualidade; Controle de qualidade total (TQC); Solução de problemas; Controle estatístico do processo (CEP);
3	Análise dos modos e efeitos das falhas (FMEA); Análise da árvore de falhas (FTA); Desdobramento da função qualidade (QFD) Estratégia seis sigma.	Ferramentas clássicas da qualidade; Ferramentas Sistema Toyota da Produção Normas Série ISO e demais normas da qualidade; Análise dos modos e efeitos das falhas (FMEA); Análise da árvore de falhas (FTA); Desdobramento da função qualidade (QFD); Estratégia seis sigma Outras ferramentas de gestão

PROFESSOR	TURMA
JOSÉ LUIS DALTO	EA61

ANO/SEMESTRE	CARGA HORÁRIA (aulas)					
	AT	AP	APS	AD	APCC	Total
2017/02	16	16	02	-	-	34

AT: Atividades Teóricas, AP: Atividades Práticas, APS: Atividades Práticas Supervisionadas, AD: Atividades a Distância, APCC: Atividades Práticas como Componente Curricular.

DIAS DAS AULAS PRESENCIAIS						
Dia da semana	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
Número de aulas no semestre (ou ano)					32	

PROGRAMAÇÃO E CONTEÚDOS DAS AULAS (PREVISÃO)		
Dia/Mês ou Semana ou Período	Conteúdo das Aulas	Número de Aulas
11/08	Apresentação: disciplina, ementa, programa de aulas; avaliação diagnóstica de aprendizagem. Introdução à Gestão de Sistemas da Qualidade	02
18/08	Evolução do conceito qualidade. Conceito básico de qualidade; Fundamentos da qualidade. Apresentação e discussão dos artigos científicos	02
25/08	Histórico e evolução da qualidade e da gestão da qualidade Apresentação e discussão dos artigos científicos	02
01/09	Apresentação e discussão dos artigos científicos Gurus da qualidade	02
15/09	Ferramentas de qualidade. 7 Ferramentas clássicas da qualidade Orientação para atividade prática	02
22/09	Avaliação Ensino Aprendizagem Projeto de Gestão da qualidade - Atividade Prática de simulação	02
29/09	Semana de tecnologia e meio ambiente. Atividades extra-classe.	02
06/10	Ferramentas de qualidade. Outras Ferramentas da Qualidade	02
20/10	SICITE Atividades extra-classe.	02
27/10	Planejamento do processo de qualidade. Estratégias de implementação - Programas da qualidade. Normas da qualidade Serie ISO e normas similares: - Alimentos: HACCP e BPF, - Construção civil: PBQP-H - Automobilística: ISO/TS 16949 - Laboratórios: ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005	02
10/11	Planejamento do processo de qualidade. Estratégias de implementação - Programas da qualidade.	02
17/11	Planejamento do processo de qualidade. Estratégias de implementação - Programas da qualidade.	02
24/11	Projeto de Gestão da qualidade - Atividade Prática final de Simulação	02
01/12	Avaliação Ensino Aprendizagem Projeto de Gestão da qualidade Fechamento da APS	02
08/12	Exame – Prova Substitutiva	02
15/12	A Gestão da Qualidade na atualidade	02

PROCEDIMENTOS DE ENSINO
AULAS TEÓRICAS
Descrição resumida dos métodos, das técnicas e dos recursos que o professor utilizará.

Aulas expositivas participativas; debates e trabalhos monitorados a serem realizados pelos alunos. Aula expositiva baseada no tema e exemplos práticos relacionados ao curso, discussão em grupo sobre o tema da aula proposta de acordo com plano de ensino.
Recursos audiovisuais utilizados: slides, filmes, computador, livros, dentre outros.
Exercícios e estudos de casos, individuais ou em grupo.
Atividades à distância, estudo dirigido, leitura e interpretação de textos, pesquisa, projeto, debate, estudo de caso, seminário, brainstorming, dentre outros.

AULAS PRÁTICAS

Descrição resumida dos métodos, das técnicas e dos recursos que o professor utilizará.

Atividades de desenvolvimento prático relacionado ao tema através de: estudo dirigido, pesquisa, projeto, debate, estudo de caso, seminário, dentre outros.

ATIVIDADES PRÁTICAS SUPERVISIONADAS

Desenvolvimento de um projeto de gestão da qualidade inter-relacionando o conhecimento da área de Engenharia com a área de gestão da qualidade.

ATIVIDADES À DISTÂNCIA

Não há.

ATIVIDADES PRÁTICAS COMO COMPONENTE CURRICULAR

Não há.

PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

Descrição resumida das formas de avaliação da disciplina/unidade curricular.

O processo de avaliação é contínuo.
As atividades serão desenvolvidas individuais e em grupo.
Cada atividade corresponderá a uma nota parcial.

A média final (MF) é obtida através da soma das atividades:

A1= Moodle – Artigos científicos relacionados ao tema – Valor 1,0

A2= Artigos apresentados em sala – Valor 1,0

A3= Atividade Prática de simulação – Valor 1,0

A4= Avaliação do Primeiro Bimestre - Seminário – Valor 2,0

A5= Avaliação do Segundo Bimestre - Aplicação da ferramenta da qualidade – Valor 2,0

A6= Atividade Prática de simulação – Valor 1,0

A7= Relatório Técnico Estudo de Caso - Valor 2,0

Para a APS (Atividade Prática Supervisionada) serão desenvolvidas atividades que comporão o relatório técnico.

Recuperação (PR)

Como forma de recuperação do aproveitamento acadêmico será proporcionada ao final do semestre uma avaliação escrita abrangendo todos os conteúdos desenvolvidos ao longo do semestre. A nota final consistirá na média aritmética da média final e da prova de recuperação, ou seja:

$NF = (MF + PR) / 2$

NF= nota final da disciplina

MF= Média final da disciplina

PR= prova de recuperação

REFERÊNCIAS

Referências Básicas:

JURAN, J. M.; GRZYNA, Frank M. **Controle da qualidade**. São Paulo, SP: Makron, 1991-1993. 9 v. ISBN 0-07-460795-2. [10 exemplares]

PALADINI, Edson P. **Gestão estratégica da qualidade: princípios, métodos e processos**. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2009. 220 p. ISBN 9788522456468. [10 exemplares]

MELLO, Carlos Henrique Pereira et al. **ISO 9001:2008: sistema de gestão da qualidade para operações de produção e serviços**. 1. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2009. xvi, 239 p. ISBN 9788522454655. [15 exemplares]

Referências Complementares:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Sistemas de gestão da qualidade - diretrizes para melhorias de desempenho**. Rio de Janeiro, RJ: ABNT, 2000. 48 p. [5 exemplares]

LACOMBE, Francisco José Masset; HEILBORN, Gilberto Luiz José. **Administração: princípios e tendências**. São Paulo, SP: Saraiva, 2003. xviii, 542 p. ISBN 8502037889. [5 exemplares]
MONTGOMERY, Douglas C. **Introdução ao controle estatístico de qualidade**. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2004. xiv, 513 p. ISBN 85-216-1400-4. [20 exemplares]
PALADINI, Edson P. **Gestão da qualidade: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2004. 339 p. ISBN 85-224-3673-8. [7 exemplares]
SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2002. 747 p. ISBN 8522432503. [7 exemplares]

ORIENTAÇÕES GERAIS

Resolução Nº 060/16-COGEPI, de 27 de julho de 2016.

Art. 35 - A aprovação nas disciplinas presenciais dar-se-á por Nota Final, proveniente de avaliações realizadas ao longo do semestre letivo, e por frequência.

§ 2.º - O número de avaliações, suas modalidades e critérios devem ser explicitados no Plano de Ensino da disciplina/unidade curricular.

§ 4.º - Para possibilitar a recuperação do aproveitamento acadêmico, o professor deverá proporcionar reavaliação ao longo e/ou ao final do semestre letivo.

§ 5.º - Considerar-se-á aprovado nas disciplinas presenciais, o aluno que tiver frequência/participação igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e Nota Final igual ou superior a 6,0 (seis), consideradas todas as avaliações previstas no Plano de Ensino.

Art. 36 - A nota de cada avaliação deverá ser divulgada pelo professor com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis da data marcada para a próxima avaliação.

Art. 37 - No caso do aluno perder alguma avaliação presencial e escrita, por motivo de doença ou força maior, poderá requerer uma única segunda chamada por avaliação, no período letivo.

§ 1.º - O requerimento, com documentação comprobatória, deverá ser protocolado junto ao Departamento de Registros Acadêmicos até 5 (cinco) dias úteis após a realização da avaliação.

§ 2.º - A análise do requerimento será feita pela Coordenação do Curso ou Chefia do Departamento Acadêmico ao qual a disciplina está vinculada, cujo resultado será comunicado ao professor da disciplina, com homologação da Diretoria de Graduação e Educação Profissional.

§ 3.º - O professor definirá os conteúdos e a data da avaliação.

§ 4.º - A nota da segunda chamada das avaliações realizadas na última semana do período letivo e não lançadas até o fechamento do período letivo, deverão seguir procedimento definido pela Diretoria de Graduação e Educação Profissional.

Art. 39 - É assegurado ao aluno o direito à revisão das avaliações, por meio de requerimento, devidamente justificado, protocolado junto ao Departamento de Registros Acadêmicos em até 5 (cinco) dias úteis após a publicação do resultado.

Assinatura do Professor

Assinatura do Coordenador do Curso