



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA
COLEGIADO DO CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: Segurança do Trabalho				
UNIDADE OFERTANTE: FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA				
CÓDIGO: FEMEC 41511		PERÍODO:		TURMA:
CARGA HORÁRIA			NATUREZA	
TEÓRICA: 30	PRÁTICA:	TOTAL: 30	OBRIGATÓRIA: ()	OPTATIVA: (x)
PROFESSOR(A): Teoria: Regina Paula Garcia			ANO/SEMESTRE: AARE 10/08 e 10/10 e AARE 22/10 e 22/12	
OBSERVAÇÕES: Disciplina ministrada de forma remota em conformidade a RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 7/2020 , que "Dispõe sobre a instituição, autorização e recomendação de Atividades Acadêmicas Remotas Emergenciais , em caráter excepcional e facultativo, em razão da epidemia da COVID-19, no âmbito do ensino da Graduação na Universidade Federal de Uberlândia". Quantidade de vagas ofertadas – 30 vagas				

2. EMENTA

Introdução à Engenharia e Medicina do trabalho. Noções básicas de segurança do trabalho. Proteção contra incêndios. Higiene do trabalho. Fisiologia do trabalho. Patologia geral do trabalho. Técnicas de Mitigação e Compensação de Riscos. Normalização e Legislação. Análise de risco de ambiente e operação/processo. Orientação para pessoas e resultados. Seleção e reeducação profissional. Proteção social do trabalhador. Educação sanitária. Programa de Meio Ambiente, Saúde e Segurança Ocupacional. Sistema Integrado de Gestão. Ergonomia. Gerenciamento de Perigos e Riscos. Primeiros Socorros. Órgãos Nacionais e Internacionais sobre SST ou SSO.

3. JUSTIFICATIVA

O conteúdo proposto permitirá a formação do aluno, a um nível fundamental, sobre a Higiene e Segurança do Trabalho, principalmente nos conteúdos relacionados aos acidentes de trabalho e gestão desses dados dentro do ambiente industrial. Proporcionar uma visão crítica sobre os riscos de acidentes, que possam colocar em risco a segurança e saúde do trabalhador, presentes nos ambientes de trabalho inerentes à função de um Engenheiro.

4. OBJETIVOS

Correlacionar a normatização e a legislação com situações práticas e reais do ambiente de trabalho de um Engenheiro, bem como, sistemas de gestão utilizados como meio para a execução desses



processos. Assim, dispor de ferramentas conforme a legislação vigente para promover segurança e saúde no ambiente de trabalho visando uma melhora de performance e redução de custos.

5. PROGRAMA

1. Introdução à Segurança do Trabalho
 - 1.1. Conceitos e definições básicas
 - 1.2. Acidentes do trabalho
 - 1.3. Incapacidade temporária, permanente parcial e permanente total
 - 1.4. Horas/homem trabalhadas
 - 1.5. Dias perdidos, debitados e computados
 - 1.6. Coeficiente de frequência
 - 1.7. Coeficiente de gravidade
 - 1.8. Estatística
 - 1.9. Análise de acidentes
 - 1.10. Sistema Integrado de Gestão
 - 1.11. Administração Aplicada à Segurança do Trabalho
2. Agente de lesão
 - 2.1. Parte do agente
 - 2.2. Tipo de acidente
 - 2.3. Parte do corpo atingida
3. Fundamentos de Segurança do Trabalho
 - 3.1. Arranjo Físico
 - 3.2. Cor e sinalização
 - 3.3. Transporte, armazenamento, manuseio de materiais
 - 3.4. Ferramentas manuais
 - 3.5. Ferramentas portáteis
 - 3.6. Proteção de máquinas e equipamentos
 - 3.7. Motores e bombas
 - 3.8. Caldeiras e vasos sob pressão
 - 3.9. Segurança na soldagem e no corte a quente
 - 3.10. E.P.I.
4. Fundamentos de Higiene do Trabalho
 - 4.1. Conceituação de higiene do trabalho
 - 4.2. Reconhecimento, avaliação e controle dos riscos ambientais
 - 4.3. Agentes físicos
 - 4.3.1. Ruídos
 - 4.3.2. Vibração
 - 4.3.3. Temperaturas extremas
 - 4.3.4. Pressões anormais
 - 4.3.5. Radiações
 - 4.4. Agentes químicos
 - 4.5. Agentes biológicos
 - 4.6. Doenças ocupacionais
5. Prevenção e Combate á Incêndios
 - 5.1. Generalidades
 - 5.2. Ocorrência de incêndios
 - 5.3. Classes do fogo
 - 5.4. Engenharia de incêndios



- 5.5. Formas de prevenção
 - 5.6. Riscos de incêndios
 - 5.7. Proteção ao combate
 - 6. CIPA e SESMT
 - 6.1. Empresas que devem instalar CIPAS
 - 6.2. Número de componentes
 - 6.3. Atribuições
 - 6.4. Reuniões
 - 6.5. Representante
 - 6.6. Empresas que devem criar o SESMT
 - 6.7. Dimensionamento
 - 6.8. Atribuições
 - 7. Primeiros Socorros
 - 7.1. Conceituação
 - 7.2. Socorro de urgência
 - 7.3. Corpos estranhos
 - 7.4. Queimadura
 - 7.5. Ferimentos
 - 7.6. Hemorragias
 - 7.7. Fraturas
 - 7.8. Intoxicação, envenenamentos
 - 7.9. Parada respiratória cardíaca
-

6. METODOLOGIA

A disciplina será ministrada totalmente por meio de aulas remotas. Aulas nas quais ocorrerão discussões sobre os temas do programa proposto, sobretudo discussões de natureza interdisciplinar. No decorrer das aulas remotas, os alunos serão estimulados a resolver problemas, em pequenos grupos ou individualmente através de um programa específico (Socrative). A disciplina será totalmente desenvolvida com base em conceitos de Metodologias Ativas. Sendo assim, as aulas serão fundamentadas na seguinte metodologia: envio prévio do material do assunto de estudo em questão; atividade avaliativa sobre o assunto em pré-aula (assíncrona); aula sobre o assunto (síncrona); atividade avaliativa pós-aula (assíncrona). Em conformidade com a resolução CONGRAD Nº 7/2020, as atividades Síncronas¹ e Assíncronas², dividindo a carga horária total de 45h, assim como se segue:

Atividades Síncronas¹* (9h)

- Carga Horária: 9h em 9 semanas > 60min/aula > 1 aula por semana.
- Horários de Realização: a definir ainda, no seguinte dia: dia da semana – horário.
- Plataformas de TI: Microsoft Teams[®]¹, MConf, OBS Studio, Moodle e Google drive.
- Horário: Quarta- Feira – 09:50 h– 10:40 h.

Atividades Assíncronas²* (21h)

- Atividades pré-aula 8h, exercícios referentes aos conceitos teóricos.
- Atividades pós-aula 13h, resolução de problemas e estudos de casos aplicados aos conceitos teóricos.

¹ Para mais detalhes, acesse: <https://www.ead.ufu.br/mod/book/view.php?id=82948&chapterid=4732>



1* Atividades onde os alunos e o docente se encontram de forma on-line no mesmo instante e no mesmo ambiente virtual, onde dúvidas e questionamentos poderão ser feitos em tempo real.

2* Atividades que ocorrem sem a presença em tempo real do professor. Permite que os alunos desenvolvam o aprendizado de acordo com a própria disponibilidade de tempo e local de preferência.

7. AVALIAÇÃO

O critério de avaliação será baseado nos seguintes itens:

- Atividades Pré- aula - 10 pontos;
- Participação nas aulas síncronas - 10 pontos;
- Prova ou um trabalho final - 80 pontos (características da prova/trabalho e metodologia de aplicação a ser definida em função do número de alunos matriculados).

Total de pontos: 100,00.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

1. Cardella, Benedito-Segurança no Trabalho e Prevenção de Acidentes-5ª Reimpressão – Editora Atlas, 2008.
2. Cerqueira, Jorge Pedreira de – Sistemas de Gestão Integrados: Qualitymark, 1ª Reimpressão, 2007.
3. Segurança e Medicina do Trabalho – Editora Atlas – Edição 66ª – 2010. Teoria Geral da Administração – Instituto Chiavenato.

Complementar

1. CCB-Código Civil Brasileiro 2010
2. CDC-Código de Defesa do Consumidor 2010
3. CLT-Consolidação das Leis Trabalhistas 2010
4. CPC-Código do Processo Civil 2010
5. Normas :ISO 9000:2000; ISO 14000:2004; OHSAS 18000:2007; BS 8800:1996; AA 1000; AS 8000, ISO 31000, NBR 16000, NBR 26000, NBR 14280, NBR 19011 e BS 8900.
6. OLIVEIRA, Djalma de P. Rebouças de-Estrutura Organizacional, 1ª Edição, Editora Atlas – 2006
7. TAVARES, José da Cunha-Tópicos de Administração Aplicada à Segurança do Trabalho – Editora SENAC-2008.

Obs: Talvez não seja possível disponibilizar toda a bibliografia de forma online, mas será disponibilizado material compatível com a mesma, que atenda à legislação e as necessidades dos alunos.

9. APROVAÇÃO



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**



Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.