

Plano de Ensino para o Ano Letivo de 2020

IDENTIFICAÇÃO					
Disciplina:				Código da Disciplina:	
Higiene e Segurança do Trabalho			EFH114		
Course:					
Hygiene and Work Safety					
Materia:					
Higiene e Seguridad en el Traba	ajo				
Periodicidade: Semestral	Carga horária total:	40	Carga horária seman	al: 02 - 00 - 00	
Curso/Habilitação/Ênfase:			Série:	Período:	
Engenharia de Alimentos			5	Diurno	
Engenharia de Controle e Automação		6	Noturno		
Engenharia de Controle e Automação			5	Diurno	
Engenharia de Computação			5	Diurno	
Engenharia Eletrônica			5	Diurno	
Engenharia Eletrônica			5	Noturno	
Engenharia Elétrica			5	Diurno	
Engenharia Elétrica			5	Noturno	
Engenharia Mecânica			6	Noturno	
Engenharia Mecânica			5	Diurno	
Engenharia de Produção			5	Diurno	
Engenharia de Produção			6	Noturno	
Engenharia Química			5	Noturno	
Engenharia Química			5	Diurno	
Professor Responsável:	Т	itulação - Graduaç	ção	Pós-Graduação	
Ana Carolina Russo	E	Engenheiro Am	biental	Doutor	
Professores:	Т	itulação - Graduaç	ção	Pós-Graduação	
Ana Carolina Russo	E	ngenheiro Am	biental	Doutor	
OR IET			dedee - A4:4:-dee		

OBJETIVOS - Conhecimentos, Habilidades, e Atitudes

Conhecer sobre princípios de prevenção e segurança no trabalho, observando as normas de proteção da vida humana e do ambiente; Atuar em equipes multidisciplinares; Compreender e aplicar a ética e responsabilidades profissionais; Ter espírito de liderança e capacidade para inserir-se no trabalho em equipe; Ter postura ética e consciência crítica para as questões sociais e ambientais; Ter consciência de seu papel como agente transformador da sociedade; Ter compromisso com a segurança no trabalho e com a segurança do público em geral; Saber tomar decisões e implementá-las; Ter consciência da necessidade de atualizar-se permanentemente.

2020-EFH114 página 1 de 10



EMENTA

Prevenção; acidentes do trabalho; doenças do trabalho; noções de higiene do trabalho. Normas regulamentadoras de segurança e higiene do trabalho. Temas específicos:

ALIMENTOS: agentes biológicos: avaliação e medidas de controle; biossegurança; segurança em câmaras frias;

CONTROLE E AUTOMAÇÃO: radiações ionizantes e não ionizantes; projetos de proteção de máquinas;

ELÉTRICA / ELETRÔNICA: radiações não ionizantes; periculosidade; segurança em eletricidade: baixa, média e alta tensão; instalações elétricas e a segurança contra incêndios.

MECÂNICA: vibrações ocupacionais: avaliação e medidas de controle; segurança em máquinas e equipamentos; segurança em caldeiras e vasos de pressão; segurança em soldagem;

PRODUÇÃO: segurança no transporte e movimentação, armazenagem e manuseio de materiais; segurança em Layout; gerenciamento de riscos; investigação de acidentes.

QUÍMICA: agentes químicos: avaliação e medidas de controle; segurança em laboratórios e no transporte de cargas perigosas; sinalização e rotulagem de segurança; HAZOP.

SYLLABUS

Prevention; Accidents at work; Diseases of work; Notions of occupational hygiene; Specific themes;

FOODS: biological agents: assessment and control measures; biosafety; security in cold rooms;

AUTOMATION AND CONTROL: ionizing and non-ionizing radiation; dangerousness;

ELECTRICAL: low, medium and high voltage, electrical and fire safety.

MECHANICS: occupational vibration: evaluation and measures control; safety in machinery and equipment; safety in boilers and pressure vessels; safety in welding;

PRODUCTION: transportation safety and handling; warehousing and material handling; safety in layout; risk management; accident investigation.

CHEMISTRY: chemical agents: assessment and control measures; safety in laboratories and transportation of hazardous materials; safety signage and labeling; Hazard and Operability Study - HAZOP.

2020-EFH114 página 2 de 10



TEMARIO

Prevención, accidentes en el trabajo, las enfermedades del trabajo; Nociones de higiene en el trabajo; temas específicos;

ALIMENTOS: agentes biológicos: medidas de evaluación y control; Bioseguridad Seguridad en frío;

AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL: ionizante y no ionizante radiación; peligrosidad; seguridad

ELÉCTRICA: baja, media y alta tensión; seguridad eléctrica y contra incendios.

MECÁNICA: vibración ocupacional: evaluación y controle de medidas; la seguridad em maquinaria y equipo; la seguridad en las calderas y recipientes a presión; seguridad en la soldadura;

PRODUCCIÓN: seguridad en el transporte y la manipulación; almacenamiento y manipulación de materiales; diseño de la seguridad; la gestión de riesgos; investigación de accidentes.

QUÍMICA: agentes químicos: las medidas de evaluación y control; laboratórios y el transporte de materiales peligrosos; señalización de seguridad y el etiquetado; Estudiar Riesgos e Operabilidad - HAZOP.

ESTRATÉGIAS ATIVAS PARA APRENDIZAGEM - EAA

Aulas de Teoria - Não

METODOLOGIA DIDÁTICA

Aulas teóricas presenciais expositivas e mediada por tecnologia; vídeos ilustrativos.

CONHECIMENTOS PRÉVIOS NECESSÁRIOS PARA O ACOMPANHAMENTO DA DISCIPLINA

A matéria não exige conhecimentos anteriores por tratar-se de uma disciplina fundamental à formação do engenheiro.

CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA

Preparar o aluno para a utilização dos principais conceitos relacionados à Higiene e à Segurança do Trabalho, bem como assimilar as metodologias prevencionistas específicas aplicáveis ao exercício da profissão do engenheiro.

2020-EFH114 página 3 de 10



BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

MATTOS, Ubirajara Aluizio de Oliveira (Org.); MÁSCULO, Francisco Soares (Org.). HIGIENE e segurança do trabalho. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier / ABEPRO, 2011. 419 p. ISBN 9788535235203.

PACHECO JR., Waldemar. Qualidade na segurança e higiene do trabalho: série SHT 9000, normas para a gestão e garantia da segurança e higiene do trabalho. São Paulo, SP: Atlas, 1995. 118 p. ISBN 8522412367.

SALIBA, Tuffi Messias et al. Higiene do trabalho e programa de prevenção de riscos ambientais (PPRA). 2. ed. São Paulo, SP: LTr, 1998. 254 p. ISBN 85-7322-532-7.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Leis, decretos, etc. Segurança e medicina do trabalho: Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, normas regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978,. 45. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2000. 644 p. (Manuais de Legislação Atlas). ISBN 85-224-2481-0.

BREVIGLIERO, Ezio; POSSEBON, José; SPINELLI, Robson. Higiene ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos. 6. ed. São Paulo, SP: SENAC São Paulo, 2011. 452 p. ISBN 9788573599077.

GOMES, Ary Gonçalves. Sistemas de prevenção contra incêndios: sistemas hidráulicos, sistemas sob comando, rede de hidrantes e sistema automático. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 1998. 220 p. ISBN 85-7193-009-0.

LOPES, Ellen Almeida; ANVISA. Guia para elaboração dos procedimentos operacionais padronizados: exigidos pela RDC nº275 da ANVISA. São Paulo, SP: Varela, 2004. 236 p. (Série Food Design). ISBN 8585519770.

SEITO, Alexandre Itiu (Coord.). A SEGURANÇA contra incêndio no Brasil. São Paulo, SP: Projeto, 2008. 457 p. ISBN 9788561295004.

AVALIAÇÃO (conforme Resolução RN CEPE 16/2014)

2020-EFH114 página 4 de 10



Disciplina semestral, com trabalhos e provas (uma e uma substitutiva).

Pesos dos trabalhos:

 $k_1: 1,0$

Peso de $MP(k_p)$: 0,6 Peso de $MT(k_m)$: 0,4

INFORMAÇÕES SOBRE PROVAS E TRABALHOS

A disciplina é semestral, com uma prova regimental mais a prova substitutiva, seguindo o calendário escolar. Além disso, haverá um trabalho ao longo do semestre.

Nas provas será avaliada a gramática e a ortografia com relação à língua portuguesa, e haverá o desconto de até 1,0 (um ponto) com relação aos erros gramaticais e ortográficos.

2020-EFH114 página 5 de 10



OUTRAS INFORMAÇÕ	DES

2020-EFH114 página 6 de 10



SOFTWARES NECESSÁRIOS PARA A DISCIPLINA

2020-EFH114 página 7 de 10



APROVAÇÕES

Prof.(a) Ana Carolina Russo Responsável pela Disciplina

Prof.(a) Angelo Sebastiao Zanini Coordenador do Curso de Engenharia de Computação

Prof.(a) Edval Delbone Coordenador(a) do Curso de Engenharia Elétrica

Prof.(a) Eliana Paula Ribeiro Coordenador(a) do Curso de Engenharia de Alimentos

Prof.(a) Fernando Silveira Madani Coordenador(a) do Curso de Eng. de Controle e Automação

Prof.(a) Luciano Gonçalves Ribeiro Coordenador(a) do Curso de Engenharia Química

Prof.(a) RICARDO BALISTIERO Coordenador(a) das Disciplinas Humanísticas

Prof.(a) Sergio Ribeiro Augusto Coordenador do Curso de Engenharia Eletrônica

Prof.(a) Susana Marraccini Giampietri Lebrao Coordenadora do Curso de Engenharia Mecânica

Data de Aprovação:

2020-EFH114 página 8 de 10



	PROGRAMA DA DISCIPLINA
Nº da	Conteúdo
semana	
2 T	Apresentação do Plano do Curso; Sistema de Avaliação de Notas; Prevençãode
	Acidentes: Histórico e Evolução Acidentes de Trabalho: Conceitos, Efeitos e
	Implicações
3 T	Benefícios e Serviços Previdenciários relacionados aos Acidentes eDoenças do
	Trabalho
4 T	Benefícios e Serviços Previdenciários relacionados aos Acidentes eDoenças do
	Trabalho
5 T	Benefícios e Serviços Previdenciários relacionados aos Acidentes eDoenças do
	Trabalho
6 T	Classificação dos Acidentes de Trabalho
7 T	Doenças do Trabalho;
8 T	Trabalho Compatível; CAT - Comunicação de Acidentes de TrabalhoNovo FAP - Fator
	Acidentário de Prevenção; NTEP -Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário
9 T	Responsabilidade Civil e Criminal nos Acidentes de Trabalho
10 T	Semana de Provas
11 T	Higiene do Trabalho - Agentes Específicos para cada Habilitação em Engenharia
12 T	Higiene do Trabalho - Agentes Específicos para cada Habilitação emEngenharia
13 T	Higiene do Trabalho - Agentes Específicos para cada Habilitação emEngenharia
14 T	Higiene do Trabalho - Agentes Específicos para cada Habilitação emEngenharia
15 T	Semana de Inovação - SMILE
16 T	Higiene do Trabalho - Agentes Específicos para cada Habilitação emEngenharia
17 T	Semana de Provas
18 T	Semana de Provas
19 T	Semana de Provas
21 T	Semana de Provas
22 T	Semana de Provas
23 T	Apresentação do Plano do Curso; Sistema de Avaliação de Notas; Prevençãode
	Acidentes:Histórico e EvoluçãoAcidentes de Trabalho: Conceitos, Efeitos e
0.4 =	Implicações
24 T	Benefícios e Serviços Previdenciários relacionados aos Acidentes eDoenças do
25 55	Trabalho Popofícios o Commisso Providenciánios relegionedos cos Asidentes eDecessos de
25 T	Benefícios e Serviços Previdenciários relacionados aos Acidentes eDoenças do Trabalho
26 T	Benefícios e Serviços Previdenciários relacionados aos Acidentes eDoenças do
20 1	Trabalho
27 T	Classificação dos Acidentes de Trabalho
27 I 28 T	Doenças do Trabalho;
29 T	Semana de Provas
30 T	Trabalho Compatível; CAT - Comunicação de Acidentes de TrabalhoNovo FAP - Fator
	Acidentário de Prevenção; NTEP -Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário
31 T	Responsabilidade Civil e Criminal nos Acidentes de Trabalho
32 T	Higiene do Trabalho - Agentes Específicos para cada Habilitação emEngenharia
33 T	Higiene do Trabalho - Agentes Específicos para cada Habilitação emEngenharia
34 T	Higiene do Trabalho - Agentes Específicos para cada Habilitação emEngenharia

2020-EFH114 página 9 de 10

INSTITUTO MAUÁ DE TECNOLOGIA



35 T	Higiene do Trabalho - Agentes Específicos para cada Habilitação emEngenharia
36 T	Higiene do Trabalho - Agentes Específicos para cada Habilitação emEngenharia
37 T	Semana de Provas
38 T	Semana de Provas
40 T	Semana de Provas
Legenda	

2020-EFH114 página 10 de 10