

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA, TÉCNICA E TECNOLÓGICA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA



**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO TRABALHO**

Projeto Pedagógico aprovado na sessão 794º de 02/12/2011.

Reformulação aprovada ...

Ano de Implementação: 2019

Sumário

I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO -----	3
II - JUSTIFICATIVA -----	5
III - OBJETIVOS -----	7
IV – REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO -----	9
V – PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO-----	10
VI – ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS -----	12
VII – ORGANIZAÇÃO CURRICULAR-----	16
VIII – CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES -----	81
IX – CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO-----	82
X – BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS-----	83
XI - PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-----	86
XII – CERTIFICADOS E DIPLOMAS-----	90
XIII – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS -----	91



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO**

I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO



Prof. Paulo Afonso Burmann
REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

Prof. Marcelo Freitas da Silva
COORDENADOR DA EDUCAÇÃO BÁSICA TÉCNICA E TECNOLÓGICA

Prof. Rafael Adaime Pinto
DIRETOR DO COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA

Prof. Fábio Teixeira Franciscato
VICE-DIRETOR DO COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA

Prof. Fredi Zancan Ferrigolo
DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE ENSINO

Prof. José Abílio Lima de Freitas
COORDENADOR DO CURSO

Liniane Medianeira Cassol
SUPERVISORA ESCOLAR

Cátia Vanessa Villanova Soares
Mariglel Severo Maraschin
Nisiael de Oliveira Kaufmann
EQUIPE PEDAGÓGICA

Prof. Alessandro de Franceschi
Prof. Erika Goellner
Prof. José Abílio Lima de Freitas
Prof. José Carlos Lorentz Aita
Prof. Leandro Silveira Ferreira
Prof. Lidiane Bittencourt Barroso
Prof. Mariglel Severo Maraschin
Prof. Nara de Fatima Quadros da Silveira
Prof. Neverton Hofstadler Peixoto
Prof. Pablo Teixeira da Silva
Prof. Paulo Roberto da Costa
PROFESSORES COLABORADORES

Natália Rorato Marin
Tássia Simões Baptistello
ACADÊMICAS COLABORADORAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO



Dados de Identificação do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria

Estabelecimento de Ensino: Colégio Técnico Industrial de Santa Maria

Esfera Administrativa: Federal

Endereço: Prédio 05 – Campus Universitário

CEP: 97.105-900

Cidade: Santa Maria

Estado: RS

Telefone/Fax: (55) 3220-8273

Site: www.ufsm.br/ctism

Filosofia institucional

Construir e compartilhar conhecimento humano e tecnológico.

Missão

Promover a educação profissional, desenvolvendo conhecimento humano e tecnológico.

Visão de Futuro

Consolidar-se como centro de referência nacional em educação profissional.

Valores

Respeito, ética, responsabilidade, comprometimento, igualdade, sustentabilidade e solidariedade.

Dados de Identificação do Curso

Eixo Tecnológico: **Ambiente, Saúde e Segurança**

Habilitação Profissional: **Técnico em Segurança do Trabalho**

Carga Horária Total: **1600 horas.**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO**

II - JUSTIFICATIVA



A reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho faz parte de um conjunto de ações que o CTISM vem implementando no ano de 2018, que tem por objetivo a atualização de todos os cursos oferecidos, tanto os Subsequentes, como Integrados e o Projea. Estas incluem readequação dos componentes curriculares, otimização da infraestrutura, em específico os usos dos laboratórios, entre outras ações.

Esta reestruturação também busca atender as demandas profissionais e à necessidade do mercado de trabalho. Pesquisas realizadas pela coordenação do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho, junto a empresas demonstram a boa aceitação dos egressos do CTISM no mercado de trabalho, bem como a crescente necessidade de profissionais qualificados e atualizados.

A excelência do curso é evidenciada pela procura de estagiários e egressos do CTISM em várias empresas do Estado, e da Região Sul do País. Além das ofertas de vagas de estágio e de emprego oportunizadas pelo Departamento de Relações Empresariais e Comunitárias - DREC/CTISM, muitos dos alunos buscam estágios voluntariamente, sendo efetivados nas empresas, não necessitando do DREC para a oferta de estágio, e sim para a mediação documental com as empresas

Na região de abrangência do CTISM, destacam-se as empresas e empregadores nas áreas Hospitalar/Saúde, Construção Civil, Indústrias e Alimentos e Prestação de Serviços, sendo estas as áreas de maior oferta de emprego nos últimos anos. Além disto, deve-se destacar a Norma Regulamentadora 4 (NR 4), que dispõem sobre os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho. Nesta Norma Regulamentadora, há a descrição e o dimensionamento específico para os Técnicos em Segurança do Trabalho para cada área, o que implica diretamente na oferta de estágio e vagas para os egressos deste Curso.

A área de Segurança do Trabalho é considerada estratégica nas ações de crescimento e desenvolvimento das empresas, uma vez que está integrada aos processos e métodos de trabalho, na busca pela qualidade e melhoria das condições de vida dos trabalhadores, por atuar, não apenas, na adequação de métodos e processos, mas na criação de uma cultura prevencionista.

O desafio do Técnico em Segurança do Trabalho continua sendo superar preceitos e paradigmas antigos, estimulando as empresas a perceberem a importância do estabelecimento de ações preventivas, não só por obrigatoriedade legal, mas como um compromisso insubstituível com a qualidade de vida, com a produtividade e com a sobrevivência. Os profissionais da área de Segurança do Trabalho são estratégicos no sentido de promover atitudes conscientes, no planejamento e aplicação de ações preventivas, que minimizem ou eliminem os riscos no ambiente de trabalho, através da efetiva integração da segurança com qualidade de vida, saúde, meio ambiente, produção, desempenho e gestão.

Essas perspectivas exigem dos profissionais Técnicos em Segurança do Trabalho uma formação multidisciplinar voltada não só para segurança nos ambientes de trabalho e a promoção da saúde, mas também para o trato das questões relacionadas à prevenção e controle de perdas, motivação e gestão de riscos.

Sendo assim, o CTISM propõe a reestruturação do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho, em sua estrutura curricular, visando responder às demandas desse mercado, contribuindo substancialmente para a qualidade dos serviços oferecidos nesta área e incluindo as novas Normas Regulamentadoras e alterações das legislações vigentes que ocorreram após a última reforma do curso.



Objetivo Geral

O Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho tem como objetivo geral oportunizar as aprendizagens necessárias para a formação de profissionais que promovam, após análise, o planejamento e o controle de ações de educação preventiva, implementação de ações que visem à preservação da integridade física dos trabalhadores e a segurança nas atividades ocupacionais, pela utilização de tecnologias, métodos e habilidades específicas.

Objetivos Específicos

- Formar profissionais técnicos habilitados para atuar na promoção de um ambiente de trabalho seguro, em empresas públicas e privadas e em instituições nas áreas de saúde e ocupacional.
- Preparar profissionais capazes de desenvolver atividades de planejamento, implementação e controle de medidas coletivas e individuais no ambiente de trabalho, projetos, gestão de equipe.
- Preservar a saúde do trabalhador e respeitar a legislação vigente em um contexto de sustentabilidade.
- Formar um cidadão multidisciplinar, participativo e crítico capacitado a conjugar o conhecimento técnico adquirido com a realidade profissional, possibilitando-lhe planejar métodos para eliminar ou minimizar os riscos aos quais os trabalhadores estão expostos.
- Possibilitar ao estudante domínio e conhecimentos nas diversas áreas da Segurança do Trabalho, permitindo-lhe atuar com eficiência no desenvolvimento de suas atividades profissionais.
- Desenvolver competências pessoais e habilidades como criatividade, interação com equipes, gerenciamento de projetos, multifuncionalidade, entre outros.
- Capacitar profissionais com uma visão abrangente, indispensável ao exercício profissional, contemplando assuntos que possibilitem o adequado conhecimento dos fundamentos dos materiais, dos sistemas, dos processos e dos procedimentos característicos

da área de Segurança do Trabalho, aliada à capacidade para planejar, projetar e atuar na manutenção industrial.

- Promover atitude empreendedora que viabilize o trabalho em equipe, melhorando as relações interpessoais no ambiente de trabalho.
- Possibilitar ao aluno a aquisição de conhecimentos científicos, tecnológicos e humanísticos que permitam participar de forma responsável, ativa, crítica e criativa da vida em sociedade, na condição de técnico-cidadão.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO**

IV – REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO



A forma de acesso ao Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria é por processo seletivo aberto a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente. O processo seletivo será divulgado através de edital publicado na Imprensa Oficial.

O número de vagas a ser ofertado anualmente é definido pelo Conselho Diretor do CTISM, e especificado no Edital de Inscrição para a Prova de Seleção do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria.

São formas de ingresso também no Curso Técnico em Segurança do Trabalho:

Reingresso: para candidatos que tenham abandonado ou cancelado o curso de Segurança do Trabalho no CTISM para o qual pretendam retornar.

Transferência Externa: para candidatos regularmente matriculados ou com trancamento total em cursos de outras Instituições de Ensino Profissional.

Portador de Diploma: para candidatos diplomados em cursos de Técnicos ou Superiores reconhecidos pelo Ministério da Educação (MEC).

Para o caso de reingresso, transferência externa e ingresso de portadores de diplomas serão divulgados, por meio de edital, o número de vagas, os requisitos necessários e outras condições, quando for o caso, observadas às normas vigentes na Organização Didática do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO**

V – PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO



O egresso do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho CTISM será um profissional detentor de um conjunto de competências que o capacitará a desempenhar as suas atividades na área da Segurança do Trabalho. Durante a formação profissional, além da formação técnica em Segurança do Trabalho, também serão desenvolvidas as seguintes competências pessoais: iniciativa, raciocínio lógico, dinamismo, flexibilidade, atenção, antecipação de problemas, senso crítico, capacidade de comunicação e competências interpessoais, capacidade de observação técnica, e o trabalho em equipe.

O profissional Técnico em Segurança do Trabalho deverá apresentar as seguintes características:

- Atuar cooperativamente em equipes multidisciplinares obedecendo às normas de organização e segurança.
- Ter iniciativa e observação.
- Elaborar e implantar política de Segurança e Saúde do Trabalho.
- Audituar e acompanhar inspeções de segurança, a fim de promover Segurança e Saúde do Trabalho, assim como qualidade de vida dos trabalhadores.
- Prevenir e auxiliar no controle de doenças e acidentes de trabalho.
- Educar por meio de ações, na área de Segurança e Saúde do Trabalho.
- Documentar a área de Segurança e Saúde do Trabalho.
- Analisar procedimentos em acidentes de trabalho com lesão ou danos materiais, promovendo a prevenção de acidentes e/ou doenças profissionais.
- Avaliar a rotina de trabalho e os processos de trabalho, sugerindo medidas e sistemas de proteção coletiva e individual.
- Planejar o ambiente de trabalho, avaliação, sistemas de segurança, normas e regulamentos internos.
- Programar ações de integração preventivas, palestras, cursos destinados à diminuição de acidentes, controle de sinistros, relações interpessoais e produção com vistas à melhoria do ambiente de trabalho.

- Apresentar às chefias e trabalhadores formas de ação que interajam com vários setores, controlando eventos acidentais.
- Usar estratégias que enfoquem a prevenção para conscientizar trabalhadores.
- Preceituar valores de segurança, integrando-os à qualidade do trabalho, ao meio ambiente, à produção e ao controle de despesas nas empresas.
- Proteger os trabalhadores, reduzindo riscos laborais, aumentando, assim, a produção e competição das organizações.
- Reconhecer e avaliar rotinas, protocolos de trabalho, instalações e equipamento.
- Registrar fatos e prestação de serviços conforme área de atuação, colhendo e redistribuindo dados.
- Utilizar conceitos ergonômicos na realização das tarefas.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO**

VI – ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS



O Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho do CTISM segue as Diretrizes da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (BRASIL, 2012), o Projeto Político Pedagógico e a Organização Didática do CTISM.

Para isso, serão adotados os seguintes referenciais para as ações pedagógicas:

- a) os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio têm por finalidade proporcionar ao estudante conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania, com base nos fundamentos científico-tecnológicos, socio-históricos e culturais (BRASIL, 2012);
- b) trabalho assumido como princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura como base da proposta político-pedagógica e do desenvolvimento curricular (BRASIL, 2012, princípio III);
- c) indissociabilidade entre educação e prática social, considerando-se a historicidade dos conhecimentos e dos sujeitos da aprendizagem (BRASIL, 2012, princípio V);
- d) indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem; (BRASIL, 2012, princípio VI);
- e) interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular (BRASIL, 2012, princípio VII);
- f) contextualização, flexibilidade e interdisciplinaridade na utilização de estratégias educacionais favoráveis à compreensão de significados e à integração entre a teoria e a vivência da prática profissional, envolvendo as múltiplas dimensões do eixo tecnológico do curso e das ciências e tecnologias a ele vinculadas (BRASIL, 2012, princípio VIII);
- g) articulação com o desenvolvimento socioeconômico-ambiental dos territórios onde os cursos ocorrem, devendo observar os arranjos socioprodutivos e suas demandas locais, tanto no meio urbano quanto no campo (BRASIL, 2012, princípio IX);
- h) reconhecimento dos sujeitos e suas diversidades, considerando, entre outras, as pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades, as pessoas em regime de acolhimento ou internação e em regime de privação de liberdade (BRASIL, 2012, princípio X);

- i) reconhecimento das identidades de gênero e étnico-raciais, assim como dos povos indígenas, quilombolas e populações do campo (BRASIL, 2012, princípio XI);
- j) reconhecimento das diversidades das formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a eles subjacentes, as quais estabelecem novos paradigmas (BRASIL, 2012, princípio XII);
- k) as atividades desenvolvidas pelos alunos ao longo do curso deverão oferecer oportunidades para o desenvolvimento de conhecimentos, saberes e competências profissionais propostos de forma coerente, integrada e contextualizada, permitindo ao aluno assumir um papel ativo e consciente em sua formação;
- l) as práticas e os conteúdos devem ser continuamente aperfeiçoados e atualizados. Neste contexto, salienta-se a importância do papel do professor-pesquisador. Através da pesquisa, o professor poderá relacionar a teoria e a prática e ficar a par da realidade em que os alunos serão inseridos. O professor deve usar a pesquisa para lidar com as situações problemas que surgirem, criando oportunidades para que os envolvidos também investiguem e compreendam os problemas propostos;
- m) o educador assumirá o papel de orientador dos estudantes na trajetória de aprendizado, suscitando uma postura questionadora, investigativa e autônoma;
- n) o estudante assumirá papel ativo no processo ensino-aprendizagem, buscando informações, preparando-se para as atividades de forma a aproveitar ao máximo as experiências vivenciadas durante o curso;
- o) mecanismos de avaliação contínua serão utilizados para a identificação de desvios, correção de rumos e adaptação às mudanças da realidade.

Para atingir seu objetivo na formação de profissionais, o curso contará com a carga horária de 1600 h, em regime semestral, distribuídas da seguinte forma:

- 1200 h em Disciplinas Obrigatórias;
- 400 h em Estágio Profissional Supervisionado.

Conforme objetivo estratégico do Plano de Desenvolvimento do CTISM “Qualificar o ensino básico, técnico e tecnológico” e a proposta “Incentivar ações que visem a integração entre as disciplinas do currículo” fica a cargo da coordenação do curso reunir os professores no início do semestre letivo e planejar em conjunto estratégias de integração. Estas estratégias devem ser entregues no Departamento de Ensino e serão acompanhados pela Equipe Pedagógica.

Para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem e acompanhamento aos discentes, os docentes do Curso Técnico em eletrônica terão acesso aos recursos educacionais

disponíveis na Universidade Federal de Santa Maria, como o Moodle, o Portal do Professor e o Portal do Aluno. Ainda, contarão com o apoio do Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE/UFSM) para fomentar a incorporação e o domínio das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) ao curso e do Estúdio EaD/CTISM para a produção de mídias e realização de vídeo-aulas.

Para avaliar e acompanhar o processo de ensino e aprendizagem ocorrerá no meio do semestre uma reunião ordinária do curso, no qual os estudantes poderão apresentar as demandas das turmas e de seu processo formativo.

Também, considerando o ambiente físico das salas de aula disponíveis, o fato de que o curso faz uso intensivo de aulas práticas em laboratórios de ensino, é de fundamental importância que ocorram, quando necessário, divisões de turmas. As divisões de turmas para aulas em laboratórios propicia maior segurança aos alunos e professores e uma relação mais eficiente de ensino-aprendizagem. Desta forma, fica estabelecido que anteriormente a cada semestre letivo a Direção de Ensino juntamente com a Coordenação do Curso estabeleçam as possíveis e necessárias divisões, professores por disciplinas e suas cargas horárias em cada disciplina considerando as divisões. Desta forma, o registro das disciplinas e encargos didáticos de cada professor deverá ser inserido no sistema da UFSM/CTISM pela Coordenação de Registros Escolares de forma a garantir a real computação dos encargos didáticos de cada professor.

Além das estratégias mencionadas, o CTISM realiza diversos projetos e atividades como: encontros de estagiários, ciclos de palestras, minicursos, visitas técnicas e participação em feiras. Todas estas possibilidades serão adaptadas para a inclusão e participação de alunos do Curso Técnico em Eletrônica.

ENCONTRO DE ESTAGIÁRIOS: O CTISM realiza encontros anuais de estagiários que têm por objetivo promover a interação entre alunos, estagiários, docentes, ex-alunos, supervisores de estágio das organizações concedentes de estágio, representantes de agências de integração escola-empresa, pessoal ligado às áreas de gestão de pessoas das empresas para coleta de informações para melhoria da gestão do estágio e busca de subsídios para as atualizações e adequações dos componentes curriculares dos cursos ou sinalização para abertura de novos cursos.

VISITAS TÉCNICAS: São as chamadas visitas de estudos a indústrias e feiras. Têm como objetivo proporcionar ao aluno um rápido contato com o mundo do trabalho, novas tecnologias e processos de produção das indústrias.

MINICURSOS E PALESTRAS: O CTISM também proporciona aos seus alunos e professores palestras e minicursos de atualização e/ou complementação da formação geral e profissional.

PROJETOS DE ENSINO-PESQUISA-EXTENSÃO: o CTISM possui diferentes projetos coordenados por servidores e que os estudantes do curso podem se envolver durante sua formação no Colégio.

PROJETO APOIO PEDAGÓGICO: o departamento de ensino oferece o projeto para acompanhamento dos estudantes com dificuldades de aprendizagem nas diferentes áreas do conhecimento.

Além dos projetos do colégio o estudante tem acesso a todos os serviços que a UFSM oferece.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO TRABALHO

VII – ORGANIZAÇÃO CURRICULAR



CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO TRABALHO

	Nome da Componente	CH	CH	Etapa
		Horas/aula	Horas/rel	
1º Semestre				
DTA	Desenho Técnico Aplicado	36	30	1
HOC I	Higiene Ocupacional I	36	30	1
NLA	Normatização e Legislação Aplicada	36	30	1
DGE	Direito Geral	36	30	1
PCI	Prevenção e Combate a Incêndios	72	60	1
PSI I	Psicologia do Trabalho I	36	30	1
SRT I	Segurança do Trabalho I	72	60	1
TPI I	Tecnologias e Processos Industriais I	36	30	1
Carga Horária Total da Etapa		360	300	
2º Semestre				
AOT	Administração e Organização do Trabalho	36	30	2
HOC II	Higiene Ocupacional II	72	60	2
INF	Informática Básica	36	30	2
SRT II	Segurança do Trabalho II	72	60	2
TCI	Técnicas de Comunicação, Organização e Informação	36	36	2
TPI II	Tecnologias e Processos Industriais II	72	60	2
SSE I	Segurança em Sistemas Elétricos I	36	30	2
Carga Horária Total da Etapa		360	300	
3º Semestre				
AGA	Administração e o Sistema de Gestão Ambiental	36	30	3
GER	Gerenciamento de Riscos	72	60	3
HOC III	Higiene Ocupacional III	72	60	3
SRT III	Segurança do Trabalho III	72	60	3
TPI III	Tecnologias e Processos Industriais III	36	30	3
SSE II	Segurança em Sistemas Elétricos II	36	30	3
TOX	Toxicologia	36	30	3
Carga Horária Total da Etapa		360	300	
4º Semestre				
ERG	Ergonomia	72	60	4
SGA	Sistema Integrado de Gestão Ambiental	36	30	4
HOC IV	Higiene Ocupacional IV	36	30	4
INS	Instrumentação	72	60	4
MET	Medicina do Trabalho	36	30	4
PSI II	Psicologia do Trabalho II	36	30	4
SRT IV	Segurança do Trabalho IV	72	60	4
Carga Horária Total da Etapa		360	300	
Carga Horária Total Teórica		1440	1200	
Estágio				
ECS	Estágio Curricular Supervisionado		400	
	Carga Horária Total do Curso		1600	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
DTA	DESENHO TÉCNICO APLICADO	36 (18 – 18)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Conhecer as normas de desenho técnico, escalas e dimensionamento; leitura e interpretação plantas baixas, cortes e fachadas; desenvolver e ler elementos gráficos e legendas; desenvolver e ler mapas de risco; interpretar Desenhos Técnicos Industriais; conhecer processos básicos de CAD (projeto auxiliado por computador).

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO AO ESTUDO DO DESENHO TÉCNICO

- 1.1 – Tipos de desenho técnico
- 1.2 – Formas de elaboração e apresentação do desenho técnico
- 1.3 – A padronização dos desenhos técnicos
- 1.4 – Normas da ABNT
- 1.5 – Leitura de desenhos

UNIDADE 2 – ESCALAS E DIMENSIONAMENTO

- 2.1 – Escalas
- 2.2 – Dimensionamento
- 2.3 – Regras para colocação de cotas
- 2.4 – Tipos de cotagem
- 2.5 – Tutorial para resolução dos exercícios utilizando o CAD

UNIDADE 3 – INTRODUÇÃO AO ESTUDO DO DESENHO TÉCNICO ARQUITETÔNICO

- 3.1 – Tipos de planta
- 3.2 – Planta baixa
- 3.3 – Cortes e fachadas
- 3.4 – Planta de localização (ou de locação)
- 3.5 – Planta de situação
- 3.6 – Projetos complementares
- 3.7 – Tutorial para resolução dos exercícios utilizando o CAD

UNIDADE 4 – DESENHOS DE SEGURANÇA DO TRABALHO

- 4.1 – Mapa de riscos
- 4.2 – Mapa de rota de fuga
- 4.3 – Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio
- 4.4 – Tutorial para resolução dos exercícios utilizando o CAD

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARETA, D. R.; WEBBER, J. **Fundamentos de desenho técnico mecânico**. Caxias Do Sul, RS: EDUCS, 2010.

NETTO, C. C. **Estudo dirigido de AutoCAD 2017 para windows**. São Paulo: Érica, 2017.

RIBEIRO, A. C.; PERES, M. P.; IZIDORO, N. **Curso de desenho técnico e AutoCAD**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CBPMESP. Instrução Técnica nº. 04/2011. **Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio**. Disponível em:<http://www.bombeiros.com.br/pdf/IT_04.pdf>. Acesso em: 17/11/2017.

GOMES, A. P. **Desenho arquitetônico**. Ouro Preto: IFMG, 2012. Disponível em: <http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_infra/tec_edific/desen_arq/161012_des_arq.pdf>. Acesso em: 17/11/2017.

SILVA, J. B. **Introdução ao estudo do desenho técnico: conceitos fundamentais**. Natal: UFRN, 2009. Disponível em: <http://proedu.ifce.edu.br/bitstream/handle/123456789/725/desenho_tecnico_11.pdf?sequence=5&isAllowed=y>. Acesso em: 17/11/2017.

SILVA, J. B. **Meios de representação do desenho arquitetônico: cortes e fachadas**. Natal: UFRN, 2009. Disponível em: <http://proedu.ifce.edu.br/bitstream/handle/123456789/725/desenho_tecnico_13.pdf?sequence=6&isAllowed=y>. Acesso em: 17/11/2017.

SILVA, J. B. **Meios de representação do desenho arquitetônico: plantas**. Natal: UFRN, 2009. Disponível em: <http://proedu.ifce.edu.br/bitstream/handle/123456789/725/desenho_tecnico_12.pdf?sequence=8&isAllowed=y>. Acesso em: 17/11/2017.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
HOC I	HIGIENE OCUPACIONAL I	36 (36 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Introduzir conceitos básicos sobre riscos ambientais, técnicas de avaliação e efeitos dos riscos sobre o organismo humano e o ambiente.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO

1.1 – Trabalho x riscos

UNIDADE 2 – CONCEITUAÇÃO

2.1 – Conceituação

2.2 – O que é preciso para trabalhar com a higiene ocupacional?

UNIDADE 3 – CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS

3.1 – Riscos físicos

3.2 – Riscos químicos

3.3 – Riscos biológicos

UNIDADE 4 – FATORES DETERMINANTES DE UMA EXPOSIÇÃO

4.1 – Características físico-químicas do agente químico ou natureza do agente físico

4.2 – Tempo de exposição

4.3 – Concentração ou intensidade do agente

4.4 – Suscetibilidade individual

4.5 – Medidas gerais

UNIDADE 5 – CARACTERÍSTICAS DA AVALIAÇÕES AMBIENTAIS

5.1 – Avaliação qualitativa

5.2 – Avaliação quantitativa

UNIDADE 6 – INTRODUÇÃO ÀS ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL

6.1 – Objetivo da avaliação

6.2 – Métodos de amostragem (medição ou coleta)

- 6.3 – Tempo de amostragem
- 6.4 – Número mínimo de amostragens
- 6.5 – Grupos homogêneos de exposição

UNIDADE 7 – LIMITES DE TOLERÂNCIA

7.1 – Conceituação

7.2 – ACGIH: TLV e BEI

7.3 – NIOSH: REL

7.4 – OSHA: PEL

7.5 – NR 15

7.6 – Nível de ação

UNIDADE 8 – RISCOS FÍSICOS: DEFINIÇÕES BÁSICAS

8.1 – Pressões anormais

8.2 – Radiações ionizantes

8.3 – Radiações não ionizantes

8.4 – Ruído

8.5 – Temperaturas extremas

8.6 – Umidade

8.7 – Vibrações

UNIDADE 9 – RISCOS QUÍMICOS: DEFINIÇÕES BÁSICAS

9.1 – Classificação dos agentes químicos

9.2 – Efeitos no organismo humano

9.3 – Vias de penetração no organismo

9.4 – Glossário de produtos químicos

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, G. M.; REGAZZI, R. D. **Perícia e avaliação de ruído e calor.** 2002.

BENSOUSSAN, E. **Manual de higiene, segurança e medicina do trabalho.** Editora Atheneu, São Paulo, 1997.

BREVIGLIERO, E.; POSSEBON, J.; SPINELLI, R. **Higiene ocupacional: Agentes biológicos, químicos e físicos.** Editora Senac, Ed. 5: São Paulo.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FILHO, A. L. da S. **Segurança química.** LTR Editora, São Paulo, 1999.

GANA SOTO, J. M. O. **Riscos químicos.** FUNDACENTRO, 1994.

SALIBA, S. C. R.; SALIBA, T. M. **Legislação de segurança, acidentes do trabalho e saúde do trabalhador.** Editora LTR, 2003.

SALIBA, T. M. **Higiene do trabalho e programa de prevenção de riscos ambientais.** LTR Editora, São Paulo, 1998.

ZOCCHIO, Á. **Prática da prevenção de acidentes.** Editora Atlas, 2002.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
NLA	NORMATIZAÇÃO E LEGISLAÇÃO APLICADA	36 (36 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Apresentar a Organização Internacional do Trabalho, revisar conceitos da constituição Federal e CLT, proporcionar ao aluno conhecimentos básicos sobre normas internacionais e nacionais como: NIOSH, OSHA, ACGIH, NHO, NBR e benefícios da previdência para o afastamento do trabalho.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – CONVENÇÕES OIT – BRASIL

- 1.1 – Histórico
- 1.2 – Objetivos

UNIDADE 2 – INTRODUÇÃO ÀS CONSTITUIÇÕES FEDERAIS BRASILEIRAS

- 2.1 – Histórico
- 2.2 – Características

UNIDADE 3 – INTRODUÇÃO À CLT

- 3.1 – Histórico
- 3.2 – Estrutura

UNIDADE 4 – NORMAS INTERNACIONAIS: NIOSH, OSHA, ACGIH E SEUS CONCEITOS BÁSICOS

- 4.1 – Definições
- 4.2 – Aplicações

UNIDADE 5 – NORMAS NACIONAIS: NHO, NBR E SEUS CONCEITOS BÁSICOS

- 5.1 – Definições
- 5.2 – Aplicações

UNIDADE 6 – NORMAS TÉCNICAS, DECRETOS, NOTAS TÉCNICAS, INSTRUÇÕES NORMATIVAS, RESOLUÇÕES E PORTARIAS

- 6.1 – Definições
- 6.2 – Aplicações

UNIDADE 7 – NEXO TÉCNICO EPIDEMIOLÓGICO PREVIDENCIÁRIO – NTEP

7.1 – Conceitos

7.2 – Objetivos

UNIDADE 8 – FATOR ACIDENTÁRIO DE PREVENÇÃO – FAP

8.1 – Conceitos

8.2 – Objetivos

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CÓDIGO CLT TRABALHISTA. Equipe RT. Editora Revista dos Tribunais, 2017.

ATLAS, Constituição da república federativa do Brasil. Equipe Atlas, 2017.

MARTINS, S. P. Comentários a CLT. Editora Atlas, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATLAS. Segurança e medicina do trabalho. 79^a edição. Editora Atlas, 2017.

HOEPPNER, M. G. Normas regulamentadoras relativas à segurança e medicina do trabalho. Editora Ícone, 2003.

ARAÚJO, G. M. Normas regulamentadoras comentadas. 8^a edição. GVC Editora, 2011.

CÉSPEDES, L.; PINTO, B. I.; WINDT, M. C. V. S.; TOLEDO, A. L. Constituição federal e legislação complementar. Editora Saraiva, 2011.

Serviço Social da Indústria. Departamento Nacional. Manual NTEP e FAP: Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP) e suas implicações na composição do Fator Acidentário de Prevenção (FAP). SESI/DN. Brasília, 2011.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO
PROGRAMA**



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
DGE	DIREITO GERAL	36 (36 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Apresentar história e conceitos básicos de Direito, hierarquia das leis, normas regulamentadoras, alguns tipos de direito, e dar conhecimento a respeito das atribuições e responsabilizações da profissão de Técnico em Segurança do Trabalho.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – HISTÓRIA DO DIREITO

- 1.1 – O Direito nas sociedades primitivas
- 1.2 – O direito na mesopotâmia
- 1.3 – Direito no Egito antigo
- 1.4 – Direito romano
- 1.5 – Direito canônico

UNIDADE 2 – NOÇÕES E PRINCÍPIOS GERAIS DO DIREITO

- 2.1 – Princípios gerais do direito
- 2.2 – Organização dos poderes do estado
- 2.3 – Fontes do direito
- 2.4 – Ramos do direito
- 2.5 – Hierarquia das leis

UNIDADE 3 – LEI DE INTRODUÇÃO ÀS NORMAS DO DIREITO BRASILEIRO (LINDB)

- 3.1 – Eficácia das normas jurídicas
- 3.2 – Vigência da lei no espaço
- 3.3 – Estabelecer regras de eficácia e vedar o erro de direito

UNIDADE 4 – NOÇÕES DO CÓDIGO DO PROCESSO CIVIL BRASILEIRO

- 4.1 – Organização judiciária
- 4.2 – Características do processo civil
- 4.3 – Tipos de processos
- 4.4 – Procedimentos

UNIDADE 5 – NOÇÕES DO CÓDIGO DO PROCESSO PENAL BRASILEIRO

- 5.1 – Conceitos
- 5.2 – Obrigações do empregador
- 5.3 – Obrigações do empregado
- 5.4 – NR-01
- 5.5 – NR-28

UNIDADE 6 – INTRODUÇÃO À LEGISLAÇÃO PREVIDENCIÁRIA

- 6.1 – Previdência
- 6.2 – Segurados obrigatórios
- 6.3 – Benefícios em espécie

UNIDADE 7 – INTRODUÇÃO AO DIREITO DO TRABALHO

- 7.1 – Evolução do trabalho
- 7.2 – Direito do trabalho no Brasil
- 7.3 – Conceito geral
- 7.4 – Princípios
- 7.5 – Fontes
- 7.6 – Relação de emprego
- 7.7 – Contrato de trabalho

UNIDADE 8 – RESPONSABILIDADES CIVIL E PENAL

- 8.1 – Tipos de responsabilidade civil
- 8.2 – Pressupostos da responsabilidade civil
- 8.3 – Responsabilidade penal
- 8.4 – Tipos de crimes e penas

UNIDADE 9 – ATRIBUIÇÕES DO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

- 9.1 – Previsão legal
- 9.2 – Atividades

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho.** 79^a edição. Editora Atlas, 2017.

CÉSPEDES, L.; PINTO, B. I.; WINDT, M. C. V. S.; TOLEDO, A. L. **Constituição federal e legislação complementar.** Editora Saraiva, 2011.

JUNIOR, T. S. F. **Introdução ao estudo do direito.** Editora Atlas, 2017.

QUINTAS, P. **Manual do direito da segurança e saúde no trabalho.** Ed 70. Brasil, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SALIBA, S. C. R.; SALIBA, T. M. **Legislação de segurança, acidentes do trabalho e saúde do trabalhador**. Editora LTR, 2003.

TARTUCE, F. **Manual do direito civil**. Editora Atlas, 2017.

LOURENÇO, H. **Processo civil sistematizado**. Editora Atlas, 2017.

MASSON, C. **Direito penal**. Editora Atlas, 2017.

AVENA, N. **Processo penal**. Editora Atlas, 2017.

RESENDE, R. **Direito do trabalho**. Editora Atlas, 2017.

EDUARDO, I. R.; EDUARDO, J. **Curso de direito previdenciário**. Editora Atlas, 2017.

HASS, S. **Técnico de segurança do trabalho**. Editora Apris, 2016.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
PCI	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS	72 (36 – 36)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Permitir ao aluno analisar, conhecer e identificar os riscos de incêndio, os agentes extintores e dimensionar as unidades extintoras para instalação nos locais de trabalho.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – TEORIA DO FOGO

- 1.1 – Considerações iniciais
- 1.2 – Elementos necessários para o fogo
- 1.3 – Triângulo do fogo
- 1.4 – Métodos de propagação (condução, convecção e irradiação)
- 1.5 – Ponto de fulgor, temperatura de combustão e de ignição
- 1.6 – Principais fatores que podem provocar um incêndio
- 1.7 – Classes de incêndio

UNIDADE 2 – TÉCNICAS DE PREVENÇÃO E EXTINÇÃO DO FOGO

- 2.1 – Métodos de extinção do fogo
- 2.2 – Agentes extintores
- 2.3 – Equipamentos portáteis de combate a incêndio
- 2.4 – Inspeção, manutenção e recarga de extintores de incêndio

UNIDADE 3 – NORMAS SOBRE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

- 3.1 – Embasamento legal
- 3.2 – Norma Regulamentadora - NR 23 (proteção contra incêndios)
- 3.3 – Norma Brasileira – NBR 12693 (sistemas de proteção por extintores de incêndio)
- 3.4 – Lei estadual - resolução técnica CBMRS nº 14 – extintores de incêndio

UNIDADE 4 – NR 20 – SEGURANÇA E SAÚDE COM INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS

- 4.1 – Definições básicas
- 4.2 – Principais procedimentos para líquidos e produtos inflamáveis
- 4.3 – Riscos envolvendo o manuseio de produtos inflamáveis

UNIDADE 5 – BRIGADA DE COMBATE A INCÊNDIO

- 5.1 – Composição da brigada de combate a incêndio
- 5.2 – Atribuições da brigada de combate a incêndio
- 5.3 – Requisitos básicos para ser brigadista
- 5.4 – Determinação do número de brigadistas
- 5.5 – Organograma da brigada de incêndio
- 5.6 – Treinamento e reciclagem da brigada de combate a incêndio

UNIDADE 6 – DISTRIBUIÇÃO DE EXTINTORES PORTÁTEIS DE INCÊNDIO

- 6.1 – Recomendações para a distribuição de extintores portáteis, segundo a NBR 12693
- 6.2 – Cálculo e distribuição em planta baixa dos extintores portáteis de incêndio
- 6.3 – Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio (PPCI)
- 6.4 – Vistoria

UNIDADE 7 – PLANO DE ABANDONO DE ÁREA

- 7.1 – Requisitos para elaboração do plano

UNIDADE 8 – SISTEMAS FIXOS DE COMBATE A INCÊNDIO

- 8.1 – Sistema de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio
- 8.2 – Localização dos sistemas de hidrantes e de mangotinhos
- 8.3 – Componentes básicos de um sistema fixo de combate a incêndio
- 8.4 – Chuveiro automático (sprinkler)

UNIDADE 9 – PRÁTICA DE UTILIZAÇÃO DE EXTINTORES

- 9.1 – Aplicação dos conhecimentos

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMILLO JÚNIOR, A. B. **Manual de prevenção e combate a incêndios**. Editora Senac, São Paulo, 10^a edição, 2008.

PEREIRA, Á. G. **Segurança contra incêndios**. Editora LTR, 2009.

RIBEIRO, G. A. **Formação e treinamento de brigada de incêndio florestal**. CPT – Centro de Produções Técnicas, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GOMES, A. G. **Sistemas de prevenção contra incêndios**. Editora Interciência, 1998.

GÚSMAN, A. V.; NEVES, J. T. de C. **Manual de planejamento de emergências: como desenvolver e redigir um plano de emergências**. CN Editorial e Serviços Ltda. 1^a edição, 2000.

BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº23 (NR 23): **Proteção contra incêndios**. Brasília, 2011.

SEITO, A. et al. **Segurança contra incêndios no Brasil**. Projeto Editora, São Paulo, 2008.

Sistemas de proteção e combate a incêndios. IV Simpósio Nacional de Instalações Prediais - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1987.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
PSI I	PSICOLOGIA DO TRABALHO I	36 (36 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Reconhecer os princípios da psicologia do trabalho, do trabalho em grupo, das relações humanas no trabalho compreendendo o seu papel enquanto técnico em segurança do trabalho no processo de minimizar os acidentes de trabalho e das doenças ocupacionais, buscando a integridade e a capacidade de trabalho do trabalhador.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – PSICOLOGIA DO TRABALHO

- 1.1 – Por que estudar psicologia do trabalho
- 1.2 – Personalidade
- 1.3 – Conhecimento de si e do outro
- 1.4 – Comportamento humano
- 1.5 – Múltiplas inteligências

UNIDADE 2 – RELAÇÕES HUMANAS E COMUNICAÇÃO

- 2.1 – Relações humanas no trabalho
- 2.2 – Comunicação no trabalho
- 2.3 – Feedback

UNIDADE 3 – GRUPOS

- 3.1 – Formação de grupos
- 3.2 – Desempenho no grupo
- 3.3 – Comprometimento
- 3.4 – Conflitos
- 3.5 – Dinâmicas de grupos
- 3.6 – Trabalho em equipe

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOCK, A. M. B. et al. **Psicologias**: uma introdução ao estudo da Psicologia. 14^a edição, São Paulo: Saraiva, 2008.

BOHRER, L. C. T. **Psicologia do trabalho**. Santa Maria: UFSM, CTISM, Rede e-Tec Brasil, 2013.

WEIL, P.; TOMPAKOW, R. **Relações humanas na família e no trabalho**. 57^a ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEJOURS, C. **Psicodinâmica do trabalho**. São Paulo. Atlas, 1994.

MINICUCCI, A. **Relações humanas: psicologia das relações interpessoais**. 6^a ed, 10 reimpressão. São Paulo: Atlas, 2013.

MOSCOVICI, F. **Desenvolvimento interpessoal: treinamento em grupo**. 22^a ed, revista e ampliada, São Paulo. J. Olympio, 2013.

MOTA, M. C. Z. **Psicologia aplicada em segurança do trabalho**: destaque nos aspectos comportamentais e trabalho em equipe da NR-10. 3^a Ed. São Paulo: LTR, 2012.

REGINATTO, A. P. **Equipes campeãs: potencializando o desempenho de sua equipe**. 2^a ed. Porto Alegre: SEBRAE/RS, 2004.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
SRT I	SEGURANÇA DO TRABALHO I	72 (72 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Conhecer o histórico da segurança do trabalho ao longo do tempo no Brasil e no mundo; Estudar alguns aspectos de legislação referente às atribuições legais quanto à segurança do trabalho, conceituação, divisão e comunicação de acidente de trabalho; Conhecer o perfil estatístico atual da segurança do trabalho no Brasil.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – HISTÓRICO

- 1.1 – O homem e o trabalho
1.2 – Histórico da segurança e saúde do trabalho no Brasil e no mundo.

UNIDADE 2 – INTRODUÇÃO A SEGURANÇA DO TRABALHO

- 2.1 – Quem são os responsáveis pela segurança do trabalho?
2.2 – Mas, o que é segurança do trabalho?
2.3 – Conceito legal de acidente de trabalho
2.4 – Conceito prevencionista do acidente de trabalho
2.5 – Divisão do acidente de trabalho
2.6 – Comunicação do acidente
2.7 – Acidentes de trabalho no Brasil

UNIDADE 3 – DEFINIÇÕES BÁSICAS

- 3.1 – Definições básicas
3.2 – Causas dos acidentes de trabalho
3.3 – Consequências dos acidentes do trabalho
3.4 - Custos de acidentes de trabalho – como estimar?

UNIDADE 4 – ESTATÍSTICAS DOS ACIDENTES

- 4.1 – Taxas de frequência e taxa de gravidade

UNIDADE 5 – NORMA REGULAMENTADORA Nº4 (NR 04)

- 5.1 – SESMT: Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

UNIDADE 6 – NORMA REGULAMENTADORA Nº5 (NR 05)

6.1 – CIPA: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

6.2 – Mapa de riscos ambientais

UNIDADE 7 – INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES

7.1 – Metodologias de investigação de acidentes

UNIDADE 8 – INSPEÇÃO DE SEGURANÇA

8.1 – Tipos e etapas de inspeção de segurança

8.2 – Quem faz a inspeção de segurança?

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AYRES, D. de O. **Manual de prevenção de acidente do trabalho**. Editora Atlas, 2001.

MONTEAU, M.; ALMEIDA, I. M. de; BINDER, M. C. P. **Árvore de causas**. Editora Limiar, 1996.

PONZETTO, G. **Mapa de riscos ambientais**. Volumes 2 e 3, 8^a edição. Editora LTR, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, G. M. **Normas regulamentadoras comentadas**. 8^a edição. GVC Editora, 2011.

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 79^a edição. Editora Atlas, 2017.

CÉSPEDES, L.; PINTO, B. I.; WINDT, M. C. V. S.; TOLEDO, A. L. **Constituição federal e legislação complementar**. Editora Saraiva, 2011.

FANTAZZINI, M. **Prevenção de riscos**. Editora proteção. Ed 1º. 2013.

HOEPPNER, M. G. **Normas regulamentadoras relativas à segurança e medicina do trabalho**. Editora Ícone, 2003.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
TPI I	TECNOLOGIAS E PROCESSOS INDUSTRIALIS I	36 (36 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Proporcionar aos alunos noções básicas dos processos de produção, equipamentos e máquinas para possibilitar a avaliação dos impactos das tecnologias nos processos de produção e sua relação com a segurança e saúde do ambiente de trabalho.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO AOS PROCESSOS INDUSTRIALIS

- 1.1 – Aços e ferros fundidos
- 1.2 – Classificação das ligas metálicas
- 1.3 – Formas comerciais do aço

UNIDADE 2 – TRATAMENTOS TÉRMICOS E TERMOQUÍMICOS

- 2.1 – Tratamentos térmicos: tipos e finalidades
- 2.2 – Tratamentos termoquímicos: tipos e finalidades

UNIDADE 3 – TRATAMENTOS SUPERFICIAIS

- 3.1 – Proteção de superfícies

UNIDADE 4 – PROCESSOS DE CONFORMAÇÃO MECÂNICA

- 4.1 – Laminação
- 4.2 – Forjamento
- 4.3 – Estampagem
- 4.4 – Calandragem
- 4.5 – Extrusão
- 4.6 - Trefilação

UNIDADE 5 – PROCESSOS DE USINAGEM

- 5.1 – Serramento
- 5.2 – Furação
- 5.3 – Aplainamento
- 5.4 – Torneamento

5.5 – Fresamento

5.6 - Retificação

UNIDADE 6 – PROCESSOS DE JUNÇÃO

6.1 – União por rebites

6.2 – União por parafusos

6.3 – Processos de soldagem

UNIDADE 7 – PROCESSOS DE MOLDAGEM

7.1 - Processos de fundição

7.2 – Processos de injeção

UNIDADE 8 – MANUTENÇÃO INDUSTRIAL

8.1 – Manutenção corretiva

8.2 – Manutenção preventiva

8.3 – Manutenção preditiva

8.4 – Manutenção total

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BURGESS, W. A. **Identificação de possíveis riscos à saúde do trabalhador nos diversos processos industriais**. Editora ergo, Minas Gerais, 1997.

CHIAVERINI, V. **Tecnologia mecânica**. Vol. I e II.

TORREIRA, R. P. **Manual de segurança industrial**. Margus Publicações, São Paulo, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, G. M. **Normas regulamentadoras comentadas**. Volumes 1 e 2, 8^a edição, 2011. Editora GVC.

CAMPOS, A.; TAVARES, J. da C.; LIMA, V. **Prevenção e controle de risco em máquinas, equipamentos e instalações**. Editora SENAC: São Paulo, 2006.

FANTAZZINI, M. **Prevenção de riscos**. Editora proteção. Ed 1°. 2013.

HOEPPNER, M. G. **Normas regulamentadoras relativas à segurança e medicina do trabalho**. Editora Ícone, 2003.

SALIBA, S. C. R.; SALIBA, T. M. **Legislação de segurança, acidentes do trabalho e saúde do trabalhador**. Editora LTR, 2003.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
AOT	ADMINISTRAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	36 (36 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Conhecer a importância dos fluxogramas; caracterizar empresa terceirizada e definir formas de terceirização; estudar as diferentes ferramentas da qualidade; reconhecer a importância do Planejamento e Controle da Produção - PCP para a produção e conhecer a forma como o técnico em segurança se insere na estrutura organizacional.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

- 1.1 – Estrutura organizacional
- 1.2 – Organograma e fluxograma
- 1.3 – Precursors da administração científica do trabalho
- 1.4 – Estudo do posto de trabalho
- 1.5 – Princípios básicos de administração da produção e material

UNIDADE 2 – QUALIDADE DO TRABALHO

- 2.1 – Ferramentas de qualidade

UNIDADE 3 – TÉCNICAS BÁSICAS DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

- 3.1 – Planejamento e Controle da Produção - PCP
- 3.2 – Sistemas utilizados no PCP

UNIDADE 4 – CONTEXTUALIZAÇÃO DO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO NA EMPRESA

- 4.1 – O técnico em segurança do trabalho e a empresa

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARNES, R. M. **Estudo de movimentos e de tempos**: projeto e medida do trabalho. São Paulo: Edgard Blücher, 1977. Tradução da 6^a ed. americana.

CHIAVENATO, I. **Administração**: teoria, processo e prática. 4^a ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

OLIVEIRA, S. T. de. **Ferramentas para o aprimoramento da qualidade**. 2^a ed. São Paulo: Editora Pioneira, 1996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. **Administração da produção e operações**: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. 2^a ed. São Paulo: Atlas, 2006.

IIDA, I. **Ergonomia**: projeto e produção. 2^a ed. revisada e ampliada. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à administração**. 7^a ed. rev. e ampl. 4^a reimpr. São Paulo: Atlas, 2010.

PASQUALINI, F.; LOPES, A. de O.; SIEDENBERG, D. **Gestão da produção**. Coleção Educação a Distância: Série Livro Texto. Ijuí: Editora da Unijuí, 2010.

PEINADO, J.; GRAEML, A. R. **Administração da produção**: Operações Industriais e de Serviços. Curitiba: UnicenP, 2007.

WERKEMA, M.C.C. **As ferramentas da qualidade e o gerenciamento de processos**. 2^a ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1995, 1218p.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
HOC II	HIGIENE OCUPACIONAL II	72 (72 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Capacitar o aluno para a qualificação e quantificação do ruído e temperaturas extremas, relacionando-os às normas técnicas pertinentes (NR15, NHO 01, NHO 06, ACGIH, NIOSH, OSHA).

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – RUÍDO

- 1.1 – Definições básicas
- 1.2 – Adição e subtração de decibéis
- 1.3 – Escalas de ponderação
- 1.4 – Tipos de respostas
- 1.5 – Normas
- 1.6 – Dose e nível equivalente
- 1.7 – Avaliação de ruído
- 1.8 – Equipamentos de medição
- 1.9 – Decibelímetro
- 1.10 – Dosímetro
- 1.11 – Medidas de controle

UNIDADE 2 – TEMPERATURAS EXTREMAS

- 2.1 – Calor
- 2.2 – Definições básicas
- 2.3 – Normas
- 2.4 – Carta psicrométrica
- 2.5 – Temperatura efetiva e temperatura efetiva corrigida
- 2.6 – IBUTG
- 2.7 – Avaliação do calor
- 2.8 – Monitor de *stress* térmico
- 2.9 – Medidas de controle
- 2.10 – Frio
- 2.11 – Definições básicas

- 2.12 – Normas
- 2.13 – Avaliação do frio
- 2.14 – Medidas de controle

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, G. M.; REGAZZI, R. D. **Perícia e avaliação de ruído e calor.** 2002.

BREVIGLIERO, E.; POSSEBON, J.; SPINELLI, R. **Higiene ocupacional:** Agentes biológicos, químicos e físicos. Editora Senac, 5^a ed. São Paulo.

GERGES, S. N.Y. **Ruído:** fundamentos e controle. Florianópolis, 1992.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL, Ministério do trabalho e emprego. **NHO-01 – Ruído.** FUNDACENTRO, 2001.

BRASIL, Ministério do trabalho e emprego. **NHO-06 – Calor.** FUNDACENTRO, 2018.

PEREIRA, F. J. **Manual prático:** como elaborar uma perícia de insalubridade e periculosidade. LTR Editora, São Paulo, 2000.

SALIBA, T. M. **Higiene do trabalho e programa de prevenção de riscos ambientais,** LTR Editora, São Paulo, 1998.

SALIBA, T. M. **Manual prático de avaliação de ruído.** Editora LTR, 2000.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
INF	INFORMÁTICA BÁSICA	36 (0 – 36)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Conhecer, desenvolver e aplicar conhecimentos de informática de forma racional e objetiva; conhecer o computador (hardware) e periféricos; conhecer os sistemas operacionais e utilizá-los e conhecer e usar programas utilitários (editores de texto, planilhas e apresentações).

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – SISTEMAS OPERACIONAIS

1.1 – Noções básicas sobre sistema operacional ubuntu e windows

UNIDADE 2 – AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

2.1 – Apresentação do moodle (envio de mensagens, visualização de participantes)

2.2 – Personalização da página (adicionar e remover de blocos)

2.3 – Utilização do ambiente AVEA (materiais de estudo e atividades)

UNIDADE 3 – INTRODUÇÃO AO EDITOR DE TEXTOS

3.1 – Reconhecimento e personalização das barras de ferramentas

3.2 – Formatação de páginas, fontes, parágrafos e tabulações

3.3 – Alinhamentos

3.4 – Comando de arquivos: abrir, fechar, salvar, salvar como, imprimir, etc.

3.5 – Comandos de copiar, colar, recortar, refazer, desfazer

3.6 – Comandos de localizar, substituir e ir para

3.7 – Zoom, corretor ortográfico e formas de exibição

3.8 – Marcadores, numeração e múltiplos níveis

3.9 – Configuração de estilos

3.10 – Cabeçalhos e rodapés, numeração da página e de páginas

3.11 – Inclusão de símbolos, notas e citações

3.12 – Tabelas, bordas e sombreamentos

3.13 – Quebras de páginas e seções

- 3.14 – Inclusão de imagens, clip-arts, word-art, autoformas, caixas de texto, gráficos, arquivos, diagramas e equações
- 3.15 – Inclusão de índices e listas
- 3.16 – Texto multicolunado capitulação
- 3.17 – Mala direta
- 3.18 – Hiperlinks

UNIDADE 4 – INTRODUÇÃO A PLANILHA ELETRÔNICA

- 4.1 – Reconhecimento e personalização das barras de ferramentas
- 4.2 – Formatação de páginas, margens, cabeçalho e rodapé
- 4.3 – Formatação de fontes, parágrafos, alinhamentos, etc.
- 4.4 – Comando de arquivos: abrir, fechar, salvar, salvar como, imprimir, cabeçalho e rodapés, etc.
- 4.5 – Criação de uma planilha
- 4.6 – Formatação de células, linhas, colunas e planilha
- 4.7 – Laço de repetição
- 4.8 – Comandos preencher, limpar, excluir
- 4.9 – Formatação dos dados de uma planilha
- 4.10 – Inclusão de funções
- 4.11 – Formatações condicionais
- 4.12 – Classificação, filtros, agrupamentos
- 4.13 – Inclusão de imagens, formas, etc.
- 4.14 – Inclusão de gráficos
- 4.15 – Configuração de gráficos

UNIDADE 5 – INTRODUÇÃO AO SOFTWARE DE APRESENTAÇÃO DE SLIDES

- 5.1 – Reconhecimento e personalização das barras de ferramentas
- 5.2 – Formatação de fontes, parágrafos, alinhamentos, etc.
- 5.3 – Comando de arquivos: abrir, fechar, salvar, salvar como, imprimir, etc.
- 5.4 – Formas de exibição
- 5.5 – Grades e guias
- 5.6 – Layout dos slides
- 5.7 – Design do slide, esquema de cores e plano de fundo
- 5.8 – Configuração de slides mestre
- 5.9 – Inclusão e formatação de marcadores e numeração
- 5.10 – Configurar cabeçalho e rodapé
- 5.11 – Transição de slides
- 5.12 – Inclusão de imagens, clip-arts, word-art, autoformas, caixas de texto, gráficos, arquivos e diagramas
- 5.13 – Esquemas e personalização de animação

- 5.14 – Botões de ação, hiperlinks
- 5.15 – Inclusão de som e filmes
- 5.16 – Configurar apresentação

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

REIS, W. J. dos. **Libreoffice impress 4.2**: dominando apresentações. Editora Viena, 2014.

REIS, W. J. dos. **LibreOffice writer 4.2**: manipulando textos com liberdade e precisão. Editora Viena, 2014.

SILVA, M. R. da. **Informática - terminologia microsoft windows 8, internet, segurança, microsoft office word 2010, microsoft office excel 2010, microsoft office powerpoint 2010, microsoft office access 2010**. São Paulo: editora Érica, 2012.

SIMÃO, D. H. **LibreOffice calc 4.2**: dominando as planilhas. Editora Viena, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COX, J.; PREPPERNAU, J. **Microsoft office powerpoint 2007 - Passo a Passo**. Artmed Editora, 2008.

FRYE, C. **Microsoft office excel 2003 – passo a passo**. Artmed Editora, 2006.

MANZANO, A. L. N. G. **Estudo dirigido de microsoft office powerpoint 2007**. Editora Érica.

MANZANO, A. L. N. G; MANZANO, M. I. N. G. **Estudo dirigido de microsoft office word 2007**. Editora Érica.

MOAC, Microsoft Official Academic Course. **Microsoft office excel 2003 - básico**. Artmed Editora, 2007.

MOAC, Microsoft Official Academic Course. **Microsoft office powerpoint 2003**. Artmed Editora, 2008.

MOAC, Microsoft Official Academic Course. **Microsoft office word 2003 - básico**. Artmed Editora, 2007.

SILVA, M. G. da. **Informática - terminologia básica - microsoft windows xp microsoft office word 2007 - microsoft office excel 2007 - microsoft office access 2007 - microsoft office powerpoint 2007**. Editora Érica.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
SRT II	SEGURANÇA DO TRABALHO II	72 (72 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Informar sobre a importância dos EP's e EPC's e suas utilizações, bem como proporcionar conhecimentos para permitir a elaboração de programas de conservação auditiva e proteção respiratória, laudos e perícias técnicas.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA – EPC

- 1.1 – Conceito de Equipamento de Proteção Coletiva
- 1.2 – Fundamentação legal (EPC e EPI)
- 1.3 – Tipos de EPC

UNIDADE 2 – NR 06: EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- 2.1 – A existência jurídica
- 2.2 – Norma regulamentadora nº 06
- 2.3 – Classificação dos equipamentos de proteção individual (Anexo I da NR 06)

UNIDADE 3 – PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO AUDITIVA – PCA

- 3.1 – Definição
- 3.2 – Fisiologia do ouvido humano
- 3.3 – Aspectos legais na implantação do PCA
- 3.4 – Etapas para implementação do PCA
- 3.5 – Responsabilidades do PCA
- 3.6 – Benefícios do PCA

UNIDADE 4 – PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA – PPR

- 4.1 – Definição
- 4.2 – Fisiologia do sistema respiratório
- 4.3 – Aspectos legais na implantação do PPR
- 4.4 – Objetivos do PPR
- 4.5 – Desenvolvimento do PPR
- 4.6 – Etapas para implementação do PPR

UNIDADE 5 – LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO – LTCAT

5.1 – Histórico

5.2 – Aspectos legais

5.3 – Desenvolvimento básico de um LTCAT

UNIDADE 6 – PERFIL PROFISSIOGRÁFICO PREVIDENCIÁRIO – PPP

6.1 – Finalidades

6.2 – Aspectos legais

6.3 – Modelo do formulário do PPP do Ministério da Previdência Social

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, G. M. **Normas regulamentadoras comentadas**. Volumes 1 e 2, 8^a ed. 2011. Editora GVC.

AYRES, D. de O.; CORREA, J. A. P. **Manual de prevenção de acidentes do trabalho**. 2^a ed. 2011. Editora Atlas.

TORLONI, M. **Manual de proteção respiratória**. 2003. Editado por ABHO – Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 79^a ed. Editora Atlas, 2017.

SILVA, A. P. da. **Mapa de risco - PPRA, LTCAT e aposentadoria especial**. Editora LTR, 2017.

Guia Prático da 3M, **Programa de conservação auditiva**. 2012.

GANA, S.; OSVALDO, J. M. **Riscos químicos**. FUNDACENTRO, 1994.

TORLONI, M. **Programa de proteção respiratória: Recomendações, Seleção e Uso de Respiradores**. FUNDACENTRO, 2002.

VIEIRA, S. I. **Guia prático do perito trabalhista: Aspectos Legais, Técnicos e Questões Polêmicas**. ERGO Editora, Minas Gerais, 1997.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
TCI	TÉCNICAS DE COMUNICAÇÃO, ORGANIZAÇÃO E INFORMAÇÃO	36 (18 – 18)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Preparar o aluno para atividades relacionadas à apresentação oral e organização de eventos e publicações.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO

1.1 – Aspectos básicos no processo de comunicação

UNIDADE 2 – NOÇÕES BÁSICAS

2.1 – Processo de comunicação relacionado à segurança do trabalho

UNIDADE 3 – ELEMENTOS DO PROCESSO DE COMUNICAÇÃO

3.1 – Barreiras na transmissão das mensagens

3.2 – Relações emissor/receptor

UNIDADE 4 – O PROCESSO DE COMUNICAÇÃO APLICADO À SEGURANÇA

4.1 – Necessidade de treinamento

4.2 – Determinação dos objetivos

4.3 – Planejamento

4.4 – Seleção e organização dos conteúdos

4.5 – Seleção e organização dos procedimentos de ensino

4.6 – Seleção de recursos humanos

4.7 – Desenvolvimento

4.8 – Avaliação de aprendizagem

4.9 – Avaliação de ensino

4.10 – Replanejamento

UNIDADE 5 – LINGUAGEM DIDÁTICA E EXPOSIÇÃO ORAL

5.1 – Variações de estímulos

5.2 – Problemas comuns

UNIDADE 6 – EVENTOS

6.1 – Definição

6.2 – Organização de eventos

6.3 – Classificação de eventos

UNIDADE 7 – TIPOS DE EVENTOS

7.1 – Aspectos básicos na organização de eventos

7.2 - Tipos de eventos

UNIDADE 8 – PUBLICAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

8.1 – Aspectos básicos na elaboração de publicações

8.2 - Tipos de eventos

UNIDADE 9 – TÉCNICAS DE ESTRUTURAÇÃO DE CAMPANHAS (SIPAT), CURSOS E PALESTRAS EDUCATIVAS

9.1 – Aspectos básicos na estruturação de campanhas prevencionista

9.2 – Aspectos organizacionais

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ACKOFF, R. L. **Planejamento empresarial**. Rio de Janeiro, 1978.

BERLO, D. **O processo de comunicação**: Introdução à Teoria e à Prática. São Paulo. Martins Fontes, 1997.

DIAS BORDENAVE, J. **Comunicação e planejamento**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREIBERG, Z.; OLIVEIRA, M. **Cerimonial, protocolo e eventos**. Rede e-Tec Brasil. Instituto Federal do Paraná, 2012.

KOTLER, P. **Princípios de marketing**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1993.

REGO, T. do. **Comunicação empresarial/comunicação institucional**. São Paulo: Summus, 1986.

SINÉSIO, N. B. O. **Como organizar eventos**. UFSM/CCSH, 1999.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
TPI II	TECNOLOGIAS E PROCESSOS INDUSTRIAIS II	72 (36 – 36)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Proporcionar aos alunos noções básicas sobre o funcionamento de máquinas e equipamentos para possibilitar a avaliação dos impactos das tecnologias nos processos de produção e sua relação com a segurança visando a integridade física e a preservação da saúde no ambiente de trabalho.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – MÁQUINAS DE ELEVAÇÃO E TRANSPORTE

1.1 – Significado prático do manejo de cargas

1.2 – Máquinas e equipamentos mais utilizados no levantamento e movimentação de cargas

UNIDADE 2 – TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE CARGAS

2.1 – Aplicação da NR 11

UNIDADE 3 – MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

3.1 – Requisitos importantes

3.2 – Máquinas

3.3 – Equipamentos

3.4 – Inspeções

3.5 – Segurança

UNIDADE 4 – CALDEIRAS, VASOS DE PRESSÃO E TUBULAÇÕES

4.1 – Geradores de vapor

4.2 – Caldeiras

4.3 – Vasos de pressão

4.4 – NR 13: Norma Regulamentadora Nº 13

UNIDADE 5 – FORNOS

5.1 – Noções gerais

UNIDADE 6 – VENTILAÇÃO INDUSTRIAL

6.1 – Poluição

6.2 – Ventilação de ambientes

- 6.3 – Ventilação exaustora
- 6.4 – Ventilação para conforto térmico

UNIDADE 7 – FERRAMENTAS MANUAIS

- 7.1 – O uso das ferramentas
- 7.2 – Inspeção das ferramentas
- 7.3 – Local de guarda das ferramentas
- 7.4 – Transporte de ferramentas
- 7.5 – Tipos de ferramentas manuais

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, G. M. **Normas regulamentadoras comentadas**. Volumes 1 e 2, 2011.

BURGESS, W. A. **Identificação de possíveis riscos à saúde do trabalhador nos diversos processos industriais**. Editora SENAC. 2^a ed. São Paulo, 1997.

CAMPOS, A.; TAVARES, J. da C., LIMA, V. **Prevenção e controle de risco em máquinas, equipamentos e instalações**. 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 79^a ed. Editora Atlas, 2017.

HOEPPNER, M. G. **Normas regulamentadoras relativas à segurança e medicina do trabalho**. Editora Ícone, 2003.

SALIBA, S. C. R.; SALIBA, T. M. **Legislação de segurança, acidentes o trabalho e saúde do trabalhador**. Editora LTR, 2003.

SANTOS, M. **Segurança e saúde no trabalho: Perguntas e respostas**. Editora IOB. 2^a ed. São Paulo, 2008.

TORREIRA, R. P. **Manual de segurança industrial**. Margus Publicações. São Paulo, 1999.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
SSE I	SEGURANÇA EM SISTEMAS ELÉTRICOS I	36 (36 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Promover conhecimentos básicos sobre eletricidade para facilitar a compreensão dos riscos elétricos e conhecer a Norma Regulamentadora N° 10.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO A ELETRICIDADE

- 1.1 – Eletrostática
- 1.2 – Eletrodinâmica
- 1.3 – Corrente alternada

UNIDADE 2 – RISCOS DE ORIGEM ELÉTRICA

- 2.1 – Choque elétrico
- 2.2 – Arco elétrico
- 2.3 – Campo eletromagnético

UNIDADE 3 – MEDIDAS DE CONTROLE DE RISCO ELÉTRICO

- 3.1 – Desenergização
- 3.2 – Aterramentos
- 3.3 – Equipotencialização
- 3.4 – Seccionamentos
- 3.5 – Dispositivos de corrente de fuga
- 3.6 – Barreiras ou invólucros
- 3.7 – Bloqueios e identificação de energia
- 3.8 – Obstáculos
- 3.9 – Isolação dupla ou reforçada
- 3.10 – Colocação fora de alcance

UNIDADE 4 – ACIDENTES DE ORIGEM ELÉTRICA

- 4.1 – Tipos de acidentes
- 4.2 – Recomendações de segurança
- 4.3 – Casos de acidentes

UNIDADE 5 – NR 10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE

5.1 – Considerações Iniciais

5.2 – Norma Regulamentadora 10 – Segurança em Instalações e serviços em eletricidade

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORELLI, R.; GUIMARÃES, E. C. de A.; BARROS, B. F. de; PINHEIRO, S. R.; GEDRA, R. L. **NR – 10 Guia Prático de Análise e Aplicação**. 1ª edição, 2010. Editora Erica.

BRASIL, Ministério do Trabalho e do Emprego. Norma Regulamentadora nº10 (NR 10): **Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade**. Brasília, 2004.

SILVA, M. F. da. **Tecnologias e processos industriais IV**. Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Técnico Industrial de Santa Maria; Rede e-Tec Brasil, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 79ª ed. Editora Atlas, 2017.

BORELLI, R.; GUIMARÃES, E. C. de A.; BARROS, B. F. de; PINHEIRO, S. R.; GEDRA, R. L. **NR – 10 Guia prático de análise e aplicação**. 1ª ed. 2010. Editora Erica.

LOBOSCO, V. **Gestão NR 10: faça você mesmo**. 1ª ed. 2010. Editora LTR.

PEREIRA, J. G.; SOUZA, J. J. B. **Manual de auxílio na interpretação e aplicação da NR 10 – NR 10 comentada**. 1ª ed. 2011. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE.

SOUZA, J. J. B. **Manual de auxílio na interpretação e aplicação da nova NR 10**. 1ª ed. 2005. Editora LTR.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
AGA	ADMINISTRAÇÃO E O SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL	36 (36 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Aplicar os conhecimentos básicos da administração e do sistema de gestão ambiental na solução de problemas administrativos e ambientais em organizações.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – FUNDAMENTOS BÁSICOS DA ADMINISTRAÇÃO

1.1 – Teoria Geral da Administração (TGA)

UNIDADE 2 – SISTEMAS ORGANIZACIONAIS

2.1 – Organização das empresas

2.2 – Níveis organizacionais

2.3 – Áreas da administração (gestão de recursos humanos, marketing, finanças e produção)

UNIDADE 3 – INTRODUÇÃO AO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL NAS ORGANIZAÇÕES

3.1 – Meio ambiente na administração

3.2 – Problemas ambientais e os instrumentos de proteção ambiental

3.3 – Organização internacional para normatização

3.4 – Sistema integrado de gestão ambiental

UNIDADE 4 – PRESSUPOSTOS BÁSICOS DO GERENCIAMENTO AMBIENTAL

4.1 – Controle ambiental

4.2 – Legislação ambiental

4.3 – Licenciamento ambiental

4.4 – Projetos ambientais

4.5 – Monitoramentos ambiental

UNIDADE 5 – ANÁLISE DO CICLO DE VIDA DE PRODUTOS

5.1 – Conceitos gerais

5.2 – Fases da ACV: objetivos e escopo; análise do inventário; avaliação de impacto e Interpretação

5.3 – Relatório final e revisão crítica

UNIDADE 6 – RESPONSABILIDADE SOCIAL DAS EMPRESAS

6.1 – ISO 26 000

UNIDADE 7 – MARKETING AMBIENTAL E ECOEMPREENDEDORISMO

7.1 – Produção mais limpa

7.2 – Estratégias competitivas ambientais

7.3 – Inovações tecnológicas

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBUQUERQUE, J. de L. et al. **Gestão ambiental e responsabilidade social**. São Paulo: Atlas, 2009.

ALIGLERI, L.; ALIGLERI, L. A.; KRUGLIANSKAS. **Gestão sócio ambiental: responsabilidade e sustentabilidade do negócio**. São Paulo: Atlas, 2009.

BARBIERI, U. F. **Gestão de pessoas nas organizações**. São Paulo: Atlas, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BESSANT, J. **Inovação e empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

DIAS, R. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. Editora ATLAS, 2006.

FLORIANO, E. P. **Políticas de gestão ambiental**. 3^a ed. Santa Maria: UFSM-DCF, 2007.

KWASNICKA, E. L. **Teoria geral da administração: uma síntese**. 3^o ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MOREIRA, M. S. **Estratégia e implantação do sistema de gestão ambiental (modelo ISO 14000)**. Referência: versão 2004 da NBR ISSO 14001, Editora Falconi, 2013.

Normas ABNT ISO-14000: **Sistema de gestão ambiental**. ABNT, Rio de Janeiro.

SEIFFERT, M. E. B. **ISO 14001 Sistema de gestão ambiental implantação objetiva e econômica**. 4^a ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SEIFFERT, M. E. B. **Sistema de gestão ambiental (ISO 14001) e saúde e segurança ocupacional (OHSAS 18001)**: vantagens da implantação integrada. 2^a ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SOLURI, D.; NETO, J. **SMS: Fundamentos em segurança, meio ambiente e saúde**. 1^a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

VALLE, C. E. **Qualidade ambiental: ISO 14000**. 12^a ed. Editora SENAC, São Paulo, 2012.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
GER	GERENCIAMENTO DE RISCOS	72 (36 – 36)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Promover o aprendizado das ferramentas básicas do gerenciamento de riscos e sua aplicabilidade no contexto da Segurança do Trabalho.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – EVOLUÇÃO E CONCEITOS DO GERENCIAMENTO DE RISCOS

- 1.1 – A evolução do homem e o risco
- 1.2 – A evolução do prevencionismo
- 1.3 – O erro humano
- 1.3 – Conceituação básica

UNIDADE 2 – PROCESSO DO GERENCIAMENTO DE RISCOS

- 2.1 – Natureza dos riscos empresariais
- 2.2 – Normas do gerenciamento de riscos
- 2.3 – Processos do gerenciamento de riscos

UNIDADE 3 – IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE RISCOS

- 3.1 – Identificação de riscos
- 3.2 – Inspeção de segurança ou inspeção de riscos
- 3.3 – Investigação de acidentes

UNIDADE 4 – TÉCNICAS DE IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- 4.1 – Técnica de Incidentes Críticos (TIC)
- 4.2 – What-If / E se... (WI)
- 4.3 – What-If / Checklist (WIC)
- 4.4 – Análise e Revisão de Critérios – ARC

UNIDADE 5 – TÉCNICAS DE ANÁLISE DE RISCOS

- 5.1 – Análise Preliminar de Riscos (APR)
- 5.2 – Análise de modos de falhas e efeitos – FMEA
- 5.3 – Análise da operabilidade de perigos (HAZOP)

UNIDADE 6 – TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO DE RISCOS

5.1 – Análise de causa raiz

5.2 – Série de riscos

UNIDADE 7 – GERENCIAMENTO DE RISCOS APLICADO ÀS NORMAS

REGULAMENTADORAS

6.1 – Considerações iniciais

6.2 – Normas regulamentadoras envolvidas

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MORAES, G. **Sistemas de gestão de riscos – princípios e diretrizes – ISO 31000/2009 comentada e ilustrada.** 1^a ed. volume 01. Editora GVC, 2010.

RUPPENTHAL, J. E. **Gerenciamento de riscos.** Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Técnico Industrial de Santa Maria. Rede e-Tec Brasil, 2013.

TAVARES, J. da C. **Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho.** 8^a ed. 2010. Editora SENAC. São Paulo.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, G. M. **Normas regulamentadoras comentadas.** Volumes 1 e 2. 8^a ed. 2011. Editora GVC.

DE CICCO, F.; FANTAZZINI, M. L. **Tecnologias consagradas de gestão de riscos: riscos e probabilidades.** São Paulo: Séries Risk Management, 2003.

PMI PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um guia do conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos:** Guia PMBOK. 4^a ed. USA.

SANTOS, M. **Segurança e saúde no trabalho – perguntas e respostas.** 2^o ed. Editora IOB, São Paulo, 2008

VALLE, C. E. **Qualidade ambiental ISO 14000.** São Paulo: SENAC, 2002.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
HOC III	HIGIENE OCUPACIONAL III	72 (72– 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Capacitar o aluno para a qualificação e quantificação de poeiras, fumos, gases e vapores, relacionando-os às normas técnicas pertinentes.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – RISCOS QUÍMICOS: AERODISPERSÓIDES

- 1.1 – Poeiras
- 1.1.1 – Classificação
- 1.1.2 – Técnicas de amostragem
- 1.1.3 – Medidas de controle
- 1.2 – Fumos metálicos
- 1.2.1 – Classificação
- 1.2.2 – Técnicas de amostragem
- 1.2.3 – Medidas de controle
- 1.3 – Riscos químicos: gases e vapores
- 1.3.1 – Classificação
- 1.3.2 – Técnicas de amostragem
- 1.3.3 – Medidas de controle

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, G. M. **Normas regulamentadoras comentadas.** volume 2 e 3. GVC Editora, 8^a ed. 2011.

BREVIGLIERO, E.; POSSEBON, J.; SPINELLI, R. **Higiene ocupacional:** Agentes biológicos, químicos e físicos. Editora Senac, 5^a ed. São Paulo.

TORLONI, M. **Manual de proteção respiratória.** Editado por ABHO – Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BIRAL, A. R. **Radiações ionizantes para médicos, físicos e leigos.** Editora Insular, 2002.
- BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. **NHO-03 – Aerodispersóides.** FUNDACENTRO. 2001.
- BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. **NHO-04 – Fibras.** FUNDACENTRO. 2001.
- BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. **NHO-07 – Calibração de bombas de amostragem.** FUNDACENTRO. 2002.
- FILHO, A. L. da S. **Segurança química,** LTR Editora. São Paulo, 1999.
- GANA, S.; OSVALDO, J. M. **Riscos químicos.** FUNDACENTRO, 1994.
- HORNOS, Y. M. M.; DIMENSTEIN, R. **Manual de proteção radiológica aplicada ao radiodiagnóstico.** Editora SENAC, 2001.
- SALIBA, T. M. **Manual prático de avaliação e controle de vibração – PPRA,** LTR Editora, 5^a ed. São Paulo, 2009.
- SALIBA, T. M. **Manual prático de avaliação e controle de gases e vapores – PPRA.** LTR Editora. 5^a ed. São Paulo, 2009.
- SALIBA, T. M. **Manual prático de avaliação e controle de poeira – PPRA,** LTR Editora, 5^a ed. São Paulo, 2009.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
SRT III	SEGURANÇA DO TRABALHO III	72 (72 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Proporcionar ao aluno conhecimentos básicos sobre acidentes de trabalho, prevenção e investigação nas edificações e nos ambientes de trabalho na indústria da construção civil. Informar ainda sobre a importância do PPRA, suas aplicações e sinalização de segurança.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – NR 08: EDIFICAÇÕES

- 1.1 – Conceito
- 1.2 – Aplicações

UNIDADE 2 – NR 09: PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS – PPRA

- 2.1 – Conceito
- 2.2 – Desenvolvimento
- 2.3 – Etapas
- 2.4 – Aplicação

UNIDADE 3 – NR 18: CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

- 3.1 – Programa das Condições de Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT
- 3.2 – Desenvolvimento
- 3.3 – Etapas
- 3.4 – Aplicação

UNIDADE 4 – NR 24: CONDIÇÕES SANITÁRIAS E DE CONFORTO NOS LOCAIS DE TRABALHO

- 4.1 – Conceito
- 4.2 – Desenvolvimento
- 4.3 – Aplicação

UNIDADE 5 – NR 26: SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

- 5.1 – Cores na segurança do trabalho
- 5.2 – Ficha de dados de segurança

5.3 – Rotulagem dos Produtos Químicos (GHS)

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, G. M. **Normas regulamentadoras comentadas.** Volumes 1 e 2, 8^a ed. 2011. Editora GVC.

BREVIGLIERI, É.; POSSEBON, J.; SPINELLI, R. **Higiene ocupacional: Agentes Biológicos, Químicos e Físicos.** Editora SENAC São Paulo, 5^a ed. 2010.

SALIBA, T. M. **Manual prático de higiene ocupacional e PPRA.** Editora LTR, 2017.

SALIBA, T. M. **Manual Prático de Avaliação e Controle do Ruído – PPRA.** Editora LTR, 5^a ed. São Paulo, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, G. M.; REGAZZI, R. D. **Perícia e avaliação de ruído e calor.** 2002.

BENSOUSSAN, E. **Manual de higiene, segurança e medicina do trabalho.** Editora Atheneu, São Paulo, 1997.

JUNIOR, C. N. A. **Segurança e saúde no trabalho.** Editora LTR, 2017.

SALIBA, T. M. **Higiene do trabalho e programa de prevenção de riscos ambientais.** Editora LTR, São Paulo, 1998.

SOTO, G.; OSVALDO, J. M. **Riscos químicos.** FUNDACENTRO, 1994.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
TPI III	TECNOLOGIAS E PROCESSOS INDUSTRIAIS III	36 (36 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Proporcionar ao aluno conhecimentos básicos em layout, locais de trabalho, equipamentos, ferramentas e dispositivos que possibilitem a formulação de estratégias para uma implantação de programas de proteção e prevenção.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – SEGURANÇA EM LABORATÓRIOS

- 1.1 – Noções básicas de trabalho em laboratórios
- 1.2 – Equipamentos de proteção individual utilizados em laboratórios
- 1.3 – Equipamentos de emergência utilizados em laboratórios

UNIDADE 2 – ARRANJOS FÍSICOS

- 2.1 – Tipos de arranjos físicos
- 2.2 – Vantagens e desvantagens dos tipos de arranjos físicos

UNIDADE 3 – NR 21: TRABALHO A CÉU ABERTO

- 3.1 – Considerações iniciais
- 3.2 – Norma regulamentadora 21 – trabalho a céu aberto

UNIDADE 4 – NR 22: TRABALHOS SUBTERRÂNEOS

- 4.1 – Considerações iniciais
- 4.2 – Norma regulamentadora 22 – trabalhos subterrâneos

UNIDADE 5 – NR 31: SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA AGRICULTURA, PECUÁRIA SILVICULTURA, EXPLORAÇÃO FLORESTAL E AQUICULTURA

- 5.1 – Considerações iniciais
- 5.2 – Norma regulamentadora 31 – segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária silvicultura, exploração florestal e aquicultura

UNIDADE 6 – NR 35: TRABALHO EM ALTURA

- 6.1 – Considerações iniciais
- 6.2 – Norma regulamentadora 35 – trabalho em altura

UNIDADE 7 – NR 36: SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM EMPRESAS DE ABATE E PROCESSAMENTO DE CARNES E DERIVADOS

7.1 – Considerações iniciais

7.2 – Norma regulamentadora 36 – segurança e saúde no trabalho em empresas de abate e processamento de carnes e derivados

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CIENFUEGOS, F. **Segurança em laboratórios**. Rio de Janeiro: Interciência, 2001.

MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 76^a ed.

PEINADO, J.; GRAEML, A. R. **Administração da Produção**: operações industriais e de serviços. Curitiba: UnicenP, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BATTESINI, M. **Projeto e layout de instalações produtivas**. Curitiba: Editora Intersaber. 2016.

BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 31 (NR 31)**: segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária silvicultura, exploração florestal e aquicultura. Brasília, 2013.

FILHO, A. B. **Segurança do trabalho na agropecuária e na agroindústria**. Editora Atlas. 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Manual de segurança biológica em laboratório**. Genebra, 2004.

ROMANO, C. A. **Segurança em altura na construção civil, equipamentos, procedimentos e normas**. Editora Pini. 2016.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
SSE II	SEGURANÇA EM SISTEMAS ELÉTRICOS II	36 (36 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Promover conhecimentos básicos sobre Iluminação; entender o aterramento elétrico aplicado a segurança do trabalho e aplicar a eletricidade na segurança de máquinas e equipamentos.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – ILUMINAÇÃO

- 1.1 – Definições básicas
- 1.2 – Normas de avaliação de níveis de iluminamento
- 1.3 – Projeto luminotécnico básico

UNIDADE 2 – ATERRAMENTO ELÉTRICO

- 2.1 – Aterramento funcional
- 2.2 – Aterramento de proteção
- 2.3 – Medidas de aterramento elétrico
- 2.4 – Aplicações

UNIDADE 3 – ELETRICIDADE APLICADA A SEGURANÇA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

- 3.1 – Categorias de segurança
- 3.2 – Circuitos elétricos de segurança
- 3.3 – Diagramas e componentes

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. Norma regulamentadora nº10 (NR 10): **Segurança em instalações e serviços em eletricidade**. Brasília, 2004.

BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. Norma regulamentadora nº12 (NR 12): **Segurança no trabalho de máquinas e equipamentos**. Brasília, 2011.

GUERRINI, D. P. **Iluminação: teoria e projeto**. Érica. São Paulo, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABIMAQ - Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos. **Manual de instruções da norma regulamentadora NR 12.** 2014.

PILOTTO, N. E. **Cor e iluminação nos ambientes de trabalho.** Livraria Ciência e Tecnologia. São Paulo, 1980.

PORTO, M. M.; SILVÉRIO, C. S.; SILVA, A. P. F. da. **O projeto de iluminação na análise ergonômica do trabalho.** UFRJ. Rio de Janeiro, 2003.

RUPPENTHAL, J. E. **Gerenciamento de riscos.** Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, Rede e-Tec Brasil, 2013.

SILVA, M. L. de. **Luz, lâmpadas e iluminação.** Editora Ciência Moderna Ltda. Rio de Janeiro, 2004



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
TOX	TOXICOLOGIA	36 (36 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Reconhecer, identificar e estudar os agentes tóxicos, as vias de penetração e eliminação no organismo e os métodos de investigação toxicológicos.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – TOXICOLOGIA

- 1.1 – Conceitos
- 1.2 – Classificação
- 1.3 – Toxicocinética
- 1.4 – Toxicodinâmica

UNIDADE 2 – TOXICOLOGIA DOS METAIS

- 2.1 – Chumbo
- 2.2 – Mercúrio
- 2.3 – Cádmio
- 2.4 – Arsênio
- 2.5 – Cromo
- 2.6 – Níquel
- 2.7 – Manganês

UNIDADE 3 – TOXICOLOGIA DOS HIDROCARBONETOS

- 3.1 – Classificação
- 3.2 – Benzeno
- 3.3 – Tolueno
- 3.4 – Xileno
- 3.5 – Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos

UNIDADE 4 – TOXICOLOGIA DOS SOLVENTES

- 4.1 – Caracterização
- 4.2 – Propriedades físico-químicas
- 4.3 – Intoxicação
- 4.4 – Solventes halogenados

UNIDADE 5 – TOXICOLOGIA DOS ÁCIDOS E BASES

- 5.1 – Ácido sulfúrico
- 5.2 – Cianetos
- 5.3 – Ácido nítrico
- 5.4 – Ácido clorídrico
- 5.5 – Sulfeto de hidrogênio
- 5.6 – Hidróxido de sódio
- 5.7 – Hidróxido de potássio
- 5.8 – Hidróxido de amônia

UNIDADE 6 – TOXICOLOGIA DOS AGROTÓXICOS

- 6.1 – Definições
- 6.2 – Classificação
- 6.3 – Organofosforados e carbamatos
- 6.4 – Organoclorados
- 6.5 – Piretróides
- 6.6 – Herbicidas
- 6.7 – Rodenticidas

UNIDADE 7 – LEGISLAÇÃO DO TRANSPORTE DE CARGAS PERIGOSAS

- 7.1 – Conceitos
- 7.2 – Classificação
- 7.3 – Regulamento brasileiro
- 7.4 – Identificação de produtos perigosos

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, G. M. **Regulamentação do transporte terrestre de produtos perigosos comentada.** Volume 2. 2^a ed. Editora GVC. 2011.

KLAASSEN, C. **Fundamentos em toxicologia.** 2^a ed. Editora Artmed. 2012.

OGA, S. **Fundamentos de toxicologia.** 4^a ed. Editora Atheneu. 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, G. M. de. **Enfermagem do trabalho.** Editora Pedagógica e Universitária. 2001.

HOEPPNER, M. G. **Normas regulamentadoras relativas à segurança e medicina do trabalho.** Editora Ícone. 2003.

MARANO, V. P. **Doenças ocupacionais.** Editora LTR. 2003.

MICHEL, O. **Acidentes do trabalho e doenças ocupacionais.** 3^a ed. Editora LTR. 2008.

MICHEL, O. Toxicologia ocupacional. Editora Revinter. 2000.

TORLONI, M. Manual de proteção respiratória. Editado por ABHO – Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. 2003.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
ERG	ERGONOMIA	72 (36 – 36)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Estruturar e desenvolver avaliações ergonômicas nos ambientes de trabalho.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – ERGONOMIA

- 1.1 – Histórico
- 1.2 – Objetivos da ergonomia
- 1.3 – Aplicações ergonômicas
- 1.3.1 – A ergonomia e suas diferentes formas de aplicações
- 1.4 – Estudo de tempos e movimentos
- 1.5 – Sistemas homem-máquina
 - 1.5.1 – Controles de máquinas e equipamentos
 - 1.6 – Levantamento e transporte de cargas e pesos
 - 1.6.1 – Método NIOSH para levantamento e transporte de materiais.
 - 1.7 – Doenças causadas por excessos repetitivos
 - 1.7.1 – Lesões por Esforços Repetitivos - LER e Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho - DORT
 - 1.8 – Antropometria
 - 1.9 – Biomecânica
 - 1.9.1 – Posturas do corpo
 - 1.10 – Influência dos fatores ambientais na ergonomia
 - 1.10.1 – Ruído
 - 1.10.2 – Vibração
 - 1.10.3 – Iluminação
 - 1.10.4 – Clima
 - 1.10.5 – Substâncias químicas
 - 1.10.6 – Radiação

UNIDADE 2 – ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO

- 2.1 – Estudos de casos

UNIDADE 3 – NR 17: ERGONOMIA

- 3.1 – Considerações iniciais

3.2 – Norma regulamentadora 17 - ergonomia

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma regulamentadora nº 17 (NR 17): Ergonomia.** Brasília, 2007.

DUL, J. e WEERDMEESTER, B. **Ergonomia prática.** 2^a ed. Editora Edgard Blücher Ltda. 2004.

IIDA, I. **Ergonomia projeto e produção.** 2^a ed. Editora Edgard Blücher Ltda. 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COUTO, H. de A. **Como aplicar a ergonomia na empresa.** Editora Casa da Imagem. 2002.

COUTO, H. de A. **Ergonomia aplicada ao trabalho em 18 lições.** Editora Casa da Imagem. 2002.

COUTO, H. de A. **Ergonomia aplicada ao trabalho:** conteúdo básico – guia prático. ERGO Editora. 1^a ed. 2007.

COUTO, H. de A. **Ergonomia aplicada ao trabalho:** manual técnico da máquina humana. Vol I e II. ERGO Editora. Minas Gerais, 1995.

FALZON, P. **Ergonomia.** 2^a ed. Edgar Blücher. São Paulo, 2012.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
SGA	SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO AMBIENTAL	36 (36 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Capacitar os alunos na aplicação de normas, procedimentos e rotinas de gerenciamento ambiental.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO AO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO AMBIENTAL

1.1 – Considerações iniciais

UNIDADE 2 – GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS, EMISSÕES ATMOSFÉRICAS E POLUIÇÃO DAS ÁGUAS

2.1 – Gerenciamento dos resíduos (industrial e urbano): conceitos, caracterização, classificação e técnicas de tratamento

2.2 – Gerenciamento das emissões atmosféricas: principais poluentes, técnicas e equipamentos de controle da poluição

2.3 – Gerenciamento da poluição das águas: condições e padrões de qualidade das águas, condições e padrões de lançamento de efluentes nos cursos d'água, técnicas e equipamentos de controle da poluição das águas

UNIDADE 3 – SISTEMA DE GESTÃO DE QUALIDADE

3.1 – Série ISO 9001

UNIDADE 4 – SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

4.1 – Série ISO 14000

4.2 – Perícias, auditoria e certificação ambiental

4.3 – Práticas de gestão ambiental

UNIDADE 5 – SISTEMA DE GESTÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL

5.1 – Normas regulamentadoras (OHSAS 18001 e ISO 45001)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBUQUERQUE, J. de L. et al. **Gestão ambiental e responsabilidade social**. Atlas. São Paulo, 2009.

ALIGLERI, L.; ALIGLERI, L. A.; KRUGLIANSKAS. **Gestão sócio ambiental: responsabilidade e sustentabilidade do negócio**. Atlas. São Paulo, 2009.

BARBIERI, U. F. **Gestão de pessoas nas organizações**. Atlas. São Paulo, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BESSANT, J. **Inovação e empreendedorismo**. Bookman. Porto Alegre, 2009.

DIAS, R. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. Editora ATLAS. 2006.

DONAIRE, D. **Gestão ambiental na empresa**. 2^a ed. Atlas. São Paulo, 2010.

FLORIANO, E. P. **Políticas de gestão ambiental**. 3^a ed. UFSM-DCF. Santa Maria, 2007.

KWASNICKA, E. L. **Teoria geral da administração: uma síntese**. 3^o ed. Atlas. São Paulo, 2011.

MOREIRA, M. S. **Estratégia e implantação do sistema de gestão ambiental (modelo ISO 14000)**. Editora Falconi. 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ISO-14000: Sistema de Gestão Ambiental**. Rio de Janeiro, 2015.

SEIFFERT, M. E. B. **ISO 14001 sistema de gestão ambiental implantação objetiva e econômica**. 4^a ed. Atlas. São Paulo, 2011.

SEIFFERT, M. E. B. **Sistema de gestão ambiental (ISO 14001) e saúde e segurança ocupacional (OHSAS 18001): vantagens da implantação integrada**. 2^a ed. Atlas. São Paulo, 2010.

SOLURI, D.; NETO, J. **SMS: fundamentos em segurança, meio ambiente e saúde**. 1^a ed. LTC. Rio de Janeiro, 2015.

VALLE, C. E. **Qualidade ambiental: ISO 14000**. 12^a ed. Editora SENAC. São Paulo, 2012.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
HOC IV	HIGIENE OCUPACIONAL IV	36 (36 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Conhecer as normas referentes ao procedimento técnico de avaliação de vibrações ocupacionais, bem como conhecimentos básicos em radiações e pressões anormais.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – RADIAÇÕES IONIZANTES E NÃO IONIZANTES

- 1.1 – Definições básicas
- 1.2 – Normas
- 1.3 – Avaliação das radiações
- 1.4 – Medidas de controle

UNIDADE 2 – PRESSÕES ANORMAIS

- 2.1 – Hipobáricas
- 2.2 – Hiperbáricas
- 2.3 – Medidas de controle

UNIDADE 3 – VIBRAÇÕES

- 3.1 – Avaliação das vibrações
- 3.2 – NHO 09
- 3.3 – NHO 10
- 3.4 – Anexo 8 da NR 15
- 3.5 – Anexo da NR 09

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BIRAL, A. R. **Radiações ionizantes para médicos, físicos e leigos**. Editora Insular. 2002.

BREVIGLIERO, E.; POSSEBON, J.; SPINELLI, R. **Higiene ocupacional: Agentes biológicos, químicos e físicos**. Editora Senac. 5^a ed. São Paulo.

HORNOS, Y. M. M. DIMENSTEIN, R. **Manual de proteção radiológica aplicada ao radiodiagnóstico**. Editora SENAC. 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATLAS. **Segurança e Medicina do Trabalho**. 79^a edição. Editora Atlas, 2017.

BRÜEL & KJAER. **Medição de vibração**. São Paulo, 1982.

BRASIL, Ministério de Trabalho e Emprego. **NHO 09 – Avaliação da exposição ocupacional a vibrações de corpo inteiro (procedimento técnico)**. FUNDACENTRO. 2013.

BRASIL, Ministério de Trabalho e Emprego. **NHO 10 – (Avaliação da exposição ocupacional a vibração em mãos e braços (procedimento técnico))**. FUNDACENTRO. 2013.

SALIBA, T. M. **Manual prático de avaliação e controle de vibração: PPRA. LTR**. São Paulo, 2009.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
INS	INSTRUMENTAÇÃO	72 (0 – 72)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Proporcionar ao aluno conhecimentos básicos em equipamentos de avaliação ambiental em riscos ambientais.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – INSTRUMENTAÇÃO EM AVALIAÇÃO AMBIENTAL

- 1.1 – Medidores de pressão sonora (decibelímetros)
- 1.2 – Dosímetros de ruído
- 1.3 – Monitor de stress térmico (IBUTG)
- 1.4 – Termohigroanemômetros
- 1.5 – Bombas manuais para tubos colorimétricos
- 1.6 – Bombas de amostragem pessoal e calibradores para avaliação de riscos químicos
- 1.7 – Detectores eletrônicos para agentes químicos
- 1.8 – Medidores de vibração
- 1.9 – Medidores de radiações ionizantes

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BREVIGLIERI, É.; POSSEBON, J.; SPINELLI, R. **Higiene ocupacional, agentes biológicos, químicos e físicos**. Editora SENAC. 5^a ed. São Paulo, 2010.

SALIBA, T. M. **Manual prático de avaliação e controle de poeira – PPRA**. LTR Editora, 5^a ed. São Paulo, 2009.

TORLONI, M. **Manual de proteção respiratória**. Editado por ABHO – Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, G. M. **Normas regulamentadoras comentadas**. Volumes 2 e 3. GVC Editora. 8^a ed. 2011.

SALIBA, T. M. **Manual prático de avaliação e controle de calor – PPRA**. LTR Editora. 5^a ed. São Paulo, 2009.

SALIBA, T. M. **Manual prático de avaliação e controle de gases e vapores – PPRA**. LTR Editora. 5^a ed. São Paulo, 2009.

SALIBA, T. M. **Manual prático de avaliação e controle de ruído – PPRA**. LTR Editora. 5^a ed. São Paulo, 2009.

SALIBA, T. M. **Manual prático de avaliação e controle de vibração – PPRA**. LTR Editora. 5^a ed. São Paulo, 2009.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
MET	MEDICINA DO TRABALHO	36 (36 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Estabelecer critérios, reconhecer riscos e patologias para elaborar, avaliar e revisar políticas e programas de saúde ocupacional.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO À MEDICINA DO TRABALHO

- 1.1 – Conceitos
- 1.2 – História

UNIDADE 2 – PRINCÍPIOS DE ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA

- 2.1 – Conceitos
- 2.2 – Tecidos
- 2.3 – Sistemas

UNIDADE 3 – RISCOS BIOLÓGICOS E SUAS PATOLOGIAS OCUPACIONAIS

- 3.1 – Bactérias
- 3.2 – Vírus
- 3.3 – Fungos
- 3.4 – Vermes
- 3.5 – Protozoários
- 3.6 – Ácaros

UNIDADE 4 – DERMATOSES OCUPACIONAIS

- 4.1 – Conceitos
- 4.2 – Causas
- 4.3 – Principais dermatoses ocupacionais

UNIDADE 5 – PATOLOGIAS OCUPACIONAIS DOS RISCOS FÍSICOS

- 5.1 – Conceitos
- 5.2 – Ruídos
- 5.3 – Temperaturas extremas
- 5.4 – Vibrações

5.5 – Pressões anormais

5.6 – Radiações

5.7 – Umidade

5.8 – Iluminação

UNIDADE 6 – PATOLOGIAS OCUPACIONAIS DOS RISCOS QUÍMICOS

6.1 – Conceitos

6.2 – Gases

6.3 – Poeira

6.4 – Fumos

6.5 – Névoas

6.6 – Neblina

UNIDADE 7 – ESTUDO DA NR 32: SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM ESTABELECIMENTOS DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE

7.1 – Objetivo e campo de aplicação

7.2 – Riscos biológicos

7.3 – Riscos químicos

7.4 – Radiações ionizantes

7.5 – Resíduos

UNIDADE 8 – ESTUDO DA NR 7: PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E SAÚDE OCUPACIONAL

8.1 – Objetivo

8.2 – Diretrizes

8.3 – Responsabilidades

8.4 – Desenvolvimento

UNIDADE 9 – LESÕES POR ESFORÇOS REPETITIVOS

9.1 – Conceitos

9.2 – Causas

9.3 – Prevenção

9.4 – Principais lesões por esforços repetitivos

UNIDADE 10 – PRIMEIROS SOCORROS

10.1 – Conceitos

10.2 – Aspectos legais

10.3 – Fases do socorro

10.4 – Sinais vitais

10.5 – Parada respiratória e cardio respiratória

10.6 – Obstrução das vias aéreas

10.7 – Desmaio

10.8 – Hemorragias

10.9 – Convulsões

10.10 – Queimaduras

10.11 – Traumas

BIBLIOGRAFIA:**BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR****BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho.** 79^a ed. Editora Atlas. 2017.

NUNES, F. de O. **Segurança e saúde no trabalho esquematizada.** 3^a ed. Editora Método. 2016.

SZABÓ, J. A. M. **Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho.** 10^a ed. Editora Rideel. 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, G. M. de. **Enfermagem do trabalho.** Editora Pedagógica e Universitária. 2001.

HOEPPNER, M. G. **Normas regulamentadoras relativas à segurança e medicina do trabalho.** Editora Ícone. 2003.

LUONGO, J. **Tratado de primeiros socorros.** Editora Rideel. 2014.

MARANO, V. P. **Doenças ocupacionais.** Editora LTR. 2003.

MENDES, R. **Patologia do trabalho.** Volume 1 e 2. 3^a ed. Editora Atheneu. 2013.

SOBOTTA, J. **Atlas de anatomia humana.** 23^a ed. Editora Guanabara Koogan. 2013.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
PSI II	PSICOLOGIA DO TRABALHO II	36 (36 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Desenvolver o conhecimento de si e a liderança para propor ações enquanto técnico em segurança do trabalho no processo de educação dos trabalhadores e gestão da segurança.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – RELAÇÕES HUMANAS NO TRABALHO

- 1.1 – Motivação
- 1.2 – Trabalho em equipe
- 1.3 – Dinâmicas de grupos
- 1.4 – Inteligência emocional

UNIDADE 2 – INSTITUCIONAL

- 2.1 – Gestão e liderança
- 2.2 – Clima organizacional
- 2.3 – Absenteísmo no local de trabalho
- 2.4 – Recrutamento, seleção e formação de trabalhadores
- 2.5 – Absenteísmo no local de trabalho
- 2.6 – Projetos de educação do trabalhador

UNIDADE 3 – ÉTICA

- 3.1 – Ética e moral
- 3.2 – Ética profissional

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COLL, C.; MARCHESI, Á.; PALÁCIOS, J. (Col). **Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia evolutiva** 1. 2^a ed. Editora Artmed. Porto Alegre, 2004.

CORTELLA, M. S. **Qual é tua obra?**: inquietações propositivas sobre gestão, liderança e ética. 21^a ed. Editora Vozes. Petrópolis, 2013.

ZANELLI, J. C.; BORGES, A. J. E.; BASTOS, A. V. B. (Orgs). **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil**. Editora Artmed. Porto Alegre, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEJOURS, C. **Psicodinâmica do trabalho**. Atlas. São Paulo, 1994.

GOLEMAN, D. **Inteligência emocional**: a teoria revolucionária que define o que é ser inteligente. Editora Objetiva. Rio de Janeiro, 2012.

MOTA, M. C. Z. **Psicologia aplicada em segurança do trabalho**: destaque nos aspectos comportamentais e trabalho em equipe da NR-10. Editora LTR. 3^a ed. São Paulo, 2012.

ROBBINS, S. P. **Comportamento Organizacional**. 14^a ed. Editora Pearson Prentice Hall. São Paulo, 2010.

VÁZQUEZ, A. S. **Ética**. 34^a ed. Editora Civilização Brasileira. Rio de Janeiro, 2012.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO TRABALHO

PROGRAMA



IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
SRT IV	SEGURANÇA DO TRABALHO IV	72 (72 – 0)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Proporcionar conhecimentos básicos sobre acidentes domésticos, de trânsito, sinalização e serviços portuários, aquaviários, reparação naval e gestão de segurança e saúde no trabalho.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – ACIDENTES DOMÉSTICOS

- 1.1 – Riscos no ambiente doméstico
- 1.2 – Acidentes com idosos
- 1.3 – Acidentes com crianças
- 1.4 – Formas de prevenção

UNIDADE 2 – SEGURANÇA NO TRÂNSITO

- 2.1 – Importância e legislação
- 2.2 – Classificação dos produtos perigosos
- 2.3 – Identificação de produtos perigosos
- 2.4 – Identificação dos veículos

UNIDADE 3 – SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO PORTUÁRIO

- 3.1 – Conceito
- 3.2 – Etapas da NR 29

UNIDADE 4 – SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO AQUAVIÁRIO

- 4.1 – Conceito
- 4.2 – Etapas da NR 30

UNIDADE 5 – CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO NAVAL

- 5.1 – Conceito
- 5.2 – Etapas da NR 34

UNIDADE 6 – e-SOCIAL

- 6.1 – Definição e princípios do e-social
- 6.2 – Informações técnicas
- 6.3 – Orientação específica por evento

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, G. M. **Normas regulamentadoras comentadas.** Volumes 1 e 2. Editora GVC. 8^a ed. 2011.

AYRES, D. de O. **Manual de prevenção de acidente do trabalho.** Editora Atlas. 2001.

MONTEAU, M.; BINDER, M. C. P; ALMEIDA, I. M. **Árvore de causas.** Editora Limiar. 1996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho.** Editora Atlas. 79^a ed. 2017.

HOEPPNER, M. G. **Normas regulamentadoras relativas à segurança e medicina do trabalho.** editora Ícone. 2003.

OLIVEIRA, A. **e-Social, sistema de escrituração digital das obrigações fiscais, previdenciárias e trabalhistas.** Editora Atlas. 2014.

SANTOS, M. **Segurança e saúde no trabalho – perguntas e respostas.** Editora IOB. 2^a ed. São Paulo, 2008.

VIEIRA, J. L. **Segurança e medicina do trabalho.** Editora Edipro. 1992.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO**

**VIII – CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS
E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**



Os critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiência anteriores seguem as normativas da legislação brasileira e a Organização Didática do CTISM.

Os critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores descritos na Organização Didática do CTISM foram definidos a partir das orientações descritas no Título III, do Capítulo I, das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, Resolução CNE/CEB nº 06/2012 (BRASIL, 2012).

Será responsabilidade do discente, solicitar, na Coordenação de Registros Escolares do CTISM, o aproveitamento de disciplinas já cursadas e nas quais obteve aprovação, bem como de saberes profissionais desenvolvidos em seu itinerário profissional e de vida. O período para solicitação é indicado no Calendário Escolar da Instituição.

Vale salientar, conforme o Art. 36 da Resolução CNE/CEB no 06/2012, que o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do estudante poderá ser promovido desde que esteja diretamente relacionado com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional em questão.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO**

IX – CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO



O sistema de avaliação do CTISM compreende várias etapas: avaliação discente, avaliação do docente pelo discente e avaliação institucional.

O Sistema de Avaliação dos discentes dos cursos técnicos do CTISM é regido pela Organização Didática do CTISM.

O professor deixará claro aos estudantes, por meio do Plano de Ensino, no início do semestre, os critérios para avaliação do rendimento escolar. Os resultados da avaliação de aprendizagem deverão ser informados ao estudante, pelo menos, duas vezes por semestre, ou seja, ao final de cada bimestre, a fim de que estudante e professor possam, juntos, elaborar condições para retomar aspectos nos quais os objetivos de aprendizagem não tenham sido atingidos.

O Sistema de avaliação do CTISM prevê a avaliação do docente pelo discente. Este processo é coordenado pela Comissão Setorial de Avaliação do CTISM (CSA) e Comissão Própria de Avaliação (CPA) da Universidade Federal de Santa Maria.

A avaliação do docente pelo discente provém, em um primeiro momento, de uma determinação legal prevista pela Portaria N.554, de 20 de junho de 2013, que estabelece as diretrizes gerais para o processo de avaliação do desempenho de servidores pertencentes ao Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao MEC. Além disso, vem ao encontro de tal determinação a busca constante pelo aperfeiçoamento e pelo acompanhamento da qualidade de ensino oferecido na UFSM.

Também faz parte do processo de avaliação a Avaliação Institucional coordenada pela Comissão Setorial de Avaliação que visa sensibilizar a comunidade acadêmica dos centros de ensino da UFSM quanto aos processos de avaliação institucional; desenvolver o processo de autoavaliação na unidade (CTISM) conforme o projeto de autoavaliação da universidade e de acordo com as orientações da Comissão Própria de Avaliação (CPA).



Instalações e Equipamentos

Laboratório de Segurança do Trabalho

O Laboratório de Segurança do Trabalho promove aulas práticas que envolvem os conteúdos de higiene ocupacional, de instrumentação, de trabalho em altura, de combate a incêndios, de ambientes confinados e de ergonomia.

Área do Laboratório: 100,47 m²;

Capacidade: 35 alunos;

Recursos didáticos:

- 24 Audiodosímetros
- 5 Bombas a pistão para tubos colorimétricos
- 6 Bombas alto fluxo
- 8 Bombas baixo fluxo
- 4 Bombas elétricas do multigás Altair 4X
- 3 Bombas multi-fluxo
- 19 Calibradores acústicos
- 1 Calibrador de vazão de bolha
- 7 Calibradores eletrônicos de vazão
- 1 Câmara de vácuo
- 6 Cilindros de Calibração de Gás
- 18 Decibelímetros
- 1 Desfibrilador
- 33 Detectores monogás
- 8 Detectores multigás
- 2 Dosímetros de radiação ionizante
- 1 Jarra de Calibração SKC
- 20 Luxímetros
- 3 Máscaras e cilindro autônomo de ar comprimido
- 1 Medidor de distância ultrassônico

6 Medidores de estresse térmico
3 Medidores de vibrações
1 Monitor de poeiras
6 Termohigroanemômetros
1 Testador de eficiência de máscara
3 Bonecas para Treinamento
15 computadores;
Softwares básicos utilizados em Higiene Ocupacional e para edição de texto, planilhas eletrônicas e acesso à internet.

Laboratório de Informática 1

O Laboratório de Informática 1 constitui-se de um espaço de livre acesso aos alunos do CTISM para pesquisas e elaboração de trabalhos, visando a inserção digital às mídias de comunicação.

Área do Laboratório: 24 m²;

Capacidade: 30 alunos;

Recursos didáticos:

31 computadores;

Softwares básicos para edição de texto, planilhas eletrônicas e acesso à internet.

Laboratório de Informática 2

O Laboratório de Informática 2 constitui-se um elemento fundamental para o desenvolvimento de atividades didáticas que necessitam de um suporte computacional. São desenvolvidas atividades de informática básica, simulação de circuitos, desenho auxiliado por computador e pesquisas técnicas por meio da internet.

Área do Laboratório: 82 m²;

Capacidade: 30 alunos;

Recursos didáticos:

Quadro branco;

30 computadores;

Softwares básicos para edição de texto, planilhas eletrônicas e acesso à internet;

Softwares específicos para CAD e simulação.

Laboratório de Informática 3

O Laboratório de Informática 3 constitui-se um elemento fundamental para o desenvolvimento de atividades didáticas que necessitam de um suporte computacional. São desenvolvidas atividades de informática básica, simulação de circuitos, desenho auxiliado por computador e pesquisas técnicas por meio da internet.

Área do Laboratório: 80 m²;

Capacidade: 31 alunos;

Recursos didáticos:

Quadro branco;

31 computadores;

Softwares básicos para edição de texto, planilhas eletrônicas e acesso à internet;

Softwares específicos para CAD e simulação.

Salas de Aula, Auditório e Biblioteca

8 salas de aula com capacidade individual de 35 alunos;

1 auditório com capacidade de 119 pessoas;

1 biblioteca com 2.100 exemplares.



Professores do CTISM

Nome	Disciplinas Atualmente Ministradas	Titulação
Alessandro de Franceschi	<ul style="list-style-type: none">• Administração e Organização do Trabalho• Ergonomia• Tecnologias e Processos Industriais III	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Engenharia Mecânica.• Especialização em Gerenciamento da Qualidade.• Especialização em Segurança do Trabalho.• Formação Docente.• Mestrado em Engenharia de Produção.• Doutorado em Engenharia Agrícola.
Erika Goellner	<ul style="list-style-type: none">• Informática Básica	<ul style="list-style-type: none">• Curso técnico/profissionalizante.• Graduação em Tecnólogo em Processamento de Dados.• Especialização em Sistema de Computação.• Mestrado em Engenharia de Produção.
José Abilio Lima de Freitas	<ul style="list-style-type: none">• Gerenciamento de Riscos• Segurança em Sistemas Elétricos I• Segurança em Sistemas Elétricos II	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Engenharia Elétrica.• Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho.• Especialização em Formação Pedagógica Ensino Profissionalizante.• Mestrado em Engenharia de Produção.
José Carlos Lorentz Aita	<ul style="list-style-type: none">• Prevenção e Combate a Incêndios	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Engenharia Mecânica.• Graduação em Formação de Professores Disciplinas Especializadas.• Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho.• Especialização em Engenharia Metalúrgica e dos Materiais.• Mestrado em Engenharia de Produção.• Doutorado em Engenharia Agrícola.
Leandro Silveira Ferreira	<ul style="list-style-type: none">• Higiene Ocupacional I• Higiene Ocupacional II• Higiene Ocupacional III• Higiene Ocupacional IV• Instrumentação• Segurança do Trabalho I• Tecnologias e Processos Industriais II	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Engenharia Química.• Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho.• Mestrado em Engenharia Mecânica.
Lidiane Bittencourt Barroso	<ul style="list-style-type: none">• Desenho Técnico Aplicado	<ul style="list-style-type: none">• Graduação em Engenharia Civil.• Graduação em PEG Formação de Professores Educação Profissional.

		<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em andamento em Engenharia Acústica. • Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho. • Mestrado em Engenharia Civil.
Mariglei Severo Maraschin	<ul style="list-style-type: none"> • Psicologia do Trabalho I • Psicologia do Trabalho II 	<ul style="list-style-type: none"> • Curso técnico/profissionalizante em Magistério. • Graduação em Pedagogia. • Especialização em Gestão Estratégica do conhecimento nas orgs. • Mestrado em Educação. • Doutorado em Educação
Nara de Fatima Quadros da Silveira	<ul style="list-style-type: none"> • Administração de Gestão Ambiental • Sistema Integrado de Gestão Ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • Curso técnico/profissionalizante em Curso de 2º grau -Habilitação Magistério. • Graduação em Licenciatura em Matemática. • Graduação em Engenharia Florestal. • Aperfeiçoamento em Química e Biologia. • Aperfeiçoamento de Professores de Matemática. • Especialização em Interpretação de Imagens Orbitais e Sub-Orbitais. • Especialização em Gestão Ambiental. • Mestrado em Engenharia Agrícola. • Doutorado em Engenharia Ambiental.
Neverton Hofstadler Peixoto	<ul style="list-style-type: none"> • Higiene Ocupacional I • Higiene Ocupacional II • Higiene Ocupacional III • Higiene Ocupacional IV • Instrumentação • Tecnologias e Processos Industriais I 	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em Engenharia Mecânica. • Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho. • Especialização em Disciplinas Especializadas do Ensino de 2 grau. • Mestrado em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais.
Pablo Teixeira da Silva	<ul style="list-style-type: none"> • Medicina do Trabalho • Toxicologia 	<ul style="list-style-type: none"> • Farmacêutico (Tecnologia De Alimentos) • Mestre e Doutor em Ciência e Tecnologia de Alimentos
Paulo Roberto da Costa	<ul style="list-style-type: none"> • Direito Geral • Normatização e Legislação Aplicada • Segurança do Trabalho II • Segurança do Trabalho III • Segurança do Trabalho IV 	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação em Núcleo de Formação de Oficiais da Reserva. • Graduação em Licenciatura Plena Matemática, Habilitação Física. • Graduação em Engenharia Elétrica. • Graduação em Esquema I. • Especialização em Engenharia Clínica. • Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho. • Mestrado em Engenharia de Produção. • Doutorado em Engenharia Agrícola. • Pós-Doutorado.

Servidores do CTISM

NOME	SETOR	CARGO
Adalgisa Da Silva Flores	Departamento de Ensino	Assistente em Administração
Adão Antonio Pillar Damasceno	Departamento de Ensino	Assistente em Aluno
Amauri Almeida	Secretaria Administrativa	Administrador
Anderson Pereira Colvero	Laboratório de Manutenção em Informática - Lami	Técnico em Telecomunicação
Andrei Espig Pozzobon	Departamento de Ensino	Técnico em Assuntos Educacionais
Bruno Rezende Laranjeira	Departamento Técnico	Analista de Tecnologia da Informação
Carlos Benetti	Departamento Técnico	Técnico em Mecânica
Catia Vanessa Villanova Soares	Departamento Técnico	Técnico em Assuntos Educacionais
Cesar Augusto Serafini Immich	Departamento Técnico	Técnico de Tecnologia da Informação
Cristiano Souza de Lima	Departamento Técnico	Técnico de Tecnologia da Informação
Dalcione Luiz Comin Weber	Departamento Técnico	Técnico em Eletrotécnica
Diego Russowsky Marcal	Assistente de Direção	Administrador
Fábio Dotto Machado	Departamento de Relações Empresariais	Auxiliar em Administração
Fernando Negrini	Secretaria Administrativa	Administrador
Franciele de Lima Machado	Coordenação de Registros Escolares	Assistente em Administração
Gladis Borim	Secretaria Curso M. Educação Profissional e Tecnológica	Técnico em Assuntos Educacionais
Jander Clerici Wegner	Laboratório de Manutenção em Informática - Lami	Técnico em Eletrotécnica
Jonathan Cardozo Maciel	Departamento de Ensino	Assistente em Administração
Júlia Gattermann de Barros	Departamento de Ensino	Assistente em Administração
Kenner Xavier	Laboratório de Manutenção em Informática - Lami	Administrador
Liniane Medianeira Cassol	Departamento de Ensino	Pedagogo
Luana Palma	Departamento Técnico	Técnico em Eletricidade

Maikel Guerra Bathaglini	Departamento Administrativo	Administrador
Marcelo Tadiello Moraes	Departamento Administrativo	Assistente em Administração
Marcia Daniele Scherer Cipriani	Departamento de Ensino	Assistente em Administração
Maria Do Carmo Colvero Machado	Departamento de Ensino	Assistente em Administração
Maria Nita Falcão da Silva	Departamento de Relações Empresariais	Auxiliar em Administração
Moacir Luiz Casarin	Laboratório de Manutenção em Informática - Lami	Técnico em Eletrotécnica
Nisiael de Oliveira Kaufman	Departamento de Ensino	Técnico em Assuntos Educacionais
Orlando de Lima Cavalheiro	Departamento Técnico	Técnico de Laboratório
Paulo Cesar Rech	Laboratório de Manutenção em Informática - Lami	Técnico em Telecomunicação
Paulo Jivago Capre	Departamento de Relações Empresariais	Assistente em Administração
Paulo Ricardo Alves Reginatto	Departamento Técnico	Técnico em Eletrotécnica
Rejane Rataeski Moraes da Silva	Biblioteca e Audiovisual	Bibliotecário-Documentalista
Rojas Lima de Lima	Departamento de Ensino	Técnico em Mecânica
Sâmara Pereira Palazuelos Rodrigues	Laboratório de Manutenção de Informática	Assistente em Administração
Thendric Beck Martins	Almoxarifado	Assistente em Administração



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO**

XII – CERTIFICADOS E DIPLOMAS



O Colégio Técnico Industrial de Santa Maria expedirá o diploma de Técnico em Segurança do Trabalho ao estudante que cursar toda a carga horária estabelecida pelo curso, inclusive o estágio curricular obrigatório.

Os diplomas e certificados serão acompanhados de histórico escolar no qual constarão os componentes curriculares elencados na organização curricular, definidos pelo perfil profissional de conclusão, as respectivas cargas horárias, frequências e aproveitamento dos concluintes, nos termos em que prevê o parágrafo quinto do Art. 38 da Resolução CNE/CEB nº 06/2012.

As demais informações operacionais para emissão dos diplomas e certificados estão descritas na Organização Didática do CTISM.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

XIII – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: Informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução 6 de 20 de setembro de 2012**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA. **Plano de Desenvolvimento Institucional**. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. **Manual de dissertações e teses da UFSM**: estrutura e apresentação. Santa Maria, RS: Editora da UFSM, 2015.

ANEXOS



APROVADO

Universidade Federal de Santa Maria

Em 02/12/2011

Sessão 794 - 08



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

COMISSÃO - CEPE

PROCESSO SOC. N. 255/2011

PARECER - 040/2011

PROCESSO DAG. N. 23081.015639/2011-01

RELATOR - Profª. Marlene Terezinha Lovato

A Comissão de Ensino, Pesquisa e Extensão do CEPE, da UFSM, recebeu, para análise e parecer, o Processo Administrativo n. 23081.015639/2011-01, da Divisão de Protocolo do Departamento de Arquivo Geral, e n. 255/2011, do CEPE, por meio do qual o **Colégio Técnico Industrial – CTISM encaminha Plano de Curso do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho, modalidade presencial.**

Constam no processo:

- 1) Memorando n. 273/2011 – CTISM, datado de 1º de novembro de 2011, do Diretor do CTISM ao Coordenador de Ensino Médio e Tecnológico, encaminhando a reforma do **Plano de Curso do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho do Colégio Técnico Industrial, modalidade presencial**, para os trâmites necessários, constando, em anexo, cópia do plano de Curso.
- 2) Cópia da Ata da sessão n. 285 do Colegiado do Colégio Técnico Industrial, datada de 21 de outubro de 2011, aprovando o **Projeto Político Pedagógico do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho, modalidade presencial**, por unanimidade.
- 3) Despacho do Coordenador de Ensino Médio e Tecnológico, datado de 4 de novembro de 2011, à CIAPPC/PROGRAD, para análise e demais encaminhamentos.
- 4) Parecer da Comissão de Implantação e Acompanhamento dos Projetos Pedagógicos de Curso, datado de 10 de novembro de 2011, favorável à aprovação da reformulação do Plano de Curso do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho, modalidade presencial, proposto pelo CTISM.
- 5) Despacho datado de 10 de novembro de 2011, do CADE/PROGRAD/UFSM, à CEMTEC, para encaminhamentos, após análise e parecer da CIAPPC.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

COMISSÃO – CEPE

PROCESSO SOC. N. 255/2011

PARECER – 040/2011

PROCESSO DAG. N. 23081.015639/2011-01

RELATOR – Prof. Marlene Terezinha Lovato

- 6) Despacho datado de 11 de novembro de 2011, do Coordenador e Ensino Médio e Tecnológico ao Gabinete do Reitor, para encaminhamento ao CEPE, para análise e parecer.
- 7) De ordem datada de 16 de novembro de 2011, do Secretário Geral ao CEPE, para análise e parecer.

Considerando a documentação que instrui o Processo, a Comissão de Ensino, Pesquisa e Extensão é de

P A R E C E R

que o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão pode aprovar o **Plano de Curso do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho, modalidade presencial.**

Santa Maria, 2 de dezembro de 2011.

Prof. Marlene Terezinha Lovato,
Relatora.

Prof. Eliana Rosa Sturza,
Presidente Interina da CEPE.