



**SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO**

**PLANO PEDAGÓGICO DE CURSO
SEGURANÇA DO TRABALHO**

HABILITAÇÃO TÉCNICA

EIXO TECNOLÓGICO: SEGURANÇA

SUMÁRIO

| | |
|--|-----|
| 1. DADOS GERAIS | 3 |
| 2. INFORMAÇÕES DO CURSO | 3 |
| 3. HISTÓRICO DE REVISÕES | 4 |
| 4. JUSTIFICATIVA | 5 |
| 5. OBJETIVO GERAL | 7 |
| 6. PERFIL PROFISSIONAL..... | 7 |
| 7. FORMAS DE INGRESSO..... | 13 |
| 8. DESENHO CURRICULAR..... | 14 |
| 9. CONTEÚDO FORMATIVO | 16 |
| 10. RECURSOS DIDÁTICOS PARA AULAS PRESENCIAIS | 59 |
| 11. PERFIL DO DOCENTE | 60 |
| 11.1. Corpo Técnico Pedagógico | 60 |
| 11.2. Corpo de Instrutores | 60 |
| 12. CRITÉRIOS PARA APROVAÇÃO NO CURSO | 61 |
| 13. DO APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS | 64 |
| 14. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECAS DAS UNIDADES DE ENSINO..... | 65 |
| 14.1. CARACTERIZAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL PROFÍSSIONAL EURICO DE AGUIAR SALLES | 65 |
| 14.1.1. Infraestrutura | 65 |
| 14.1.2. Biblioteca | 71 |
| 14.2. CARACTERIZAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL JONES DOS SANTOS NEVES..... | 71 |
| 14.2.1. Infraestrutura | 71 |
| 14.2.2. Biblioteca | 76 |
| 14.3. CARACTERIZAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA ARIVALDO FONTES..... | 76 |
| 14.3.1. Infraestrutura | 76 |
| 14.3.2. Biblioteca | 80 |
| 15. DIPLOMAS | 81 |
| 16. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC | 81 |
| 17. REFERÊNCIAS | 81 |
| 18. EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DO PLANO DE CURSO..... | 82 |
| 19. ANEXO I – ATIVIDADES PRÁTICAS..... | 83 |
| 20. ANEXO II – LISTA DE MATERIAIS COMPILADA | 144 |

1. DADOS GERAIS

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI/ES

Departamento Regional do Estado do Espírito Santo

Avenida Nossa Senhora da Penha, 2053, Ed. FINDES, Santa Lúcia, Vitória, ES. 29056-913

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESPÍRITO SANTO – FINDES

Presidente: Cristhine Samorini

DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Diretor Regional: Mateus Simões de Freitas

DIRETORIA DE EDUCAÇÃO

Diretora: Priscilla Marques Carneiro

GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL (GEP)

Gerente: Marcos Antônio dos Santos

2. INFORMAÇÕES DO CURSO

| INFORMAÇÕES GERAIS | | | |
|------------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| CURSO | Segurança do Trabalho | | |
| CBO | 3516-05 | CÓDIGO TOTVS | |
| MODALIDADE | Habilitação Técnica | EIXO TECNOLÓGICO | Segurança |
| NÍVEL DA QUALIFICAÇÃO | 3 | ÁREA TECNOLÓGICA | Segurança do Trabalho |
| CARGA HORÁRIA | 1200 horas | SEGMENTO TECNOLÓGICO | Segurança |
| ESTRATÉGIA | Presencial com 20% EaD | AMBIENTE VIRTUAL | AVA T2K |
| VERSÃO | 3.00_21.09.2020 | ITINERÁRIO | Nacional |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO
2020

3. HISTÓRICO DE REVISÕES

| Versão Template | Revisão PPC | Data | Responsáveis | Seções Atingidas/Descrição |
|----------------------------|------------------------|-------------|--|--|
| 3 | 00 | 21.09.2020 | Elaboração: Erick Thadeu Gonçalves Miranda | Elaboração inicial do Plano Pedagógico de Curso |

4. JUSTIFICATIVA

O SENAI do Espírito Santo, sintonizado com as transformações políticas e econômicas que estão ocorrendo, com as modificações decorrentes do Decreto Federal Nº 5.154 de 23.07.2004, que regulamentou o parágrafo 2º do art. 36 e os artigos 39 a 41 da LDB 9.394/1996, que tratam da educação profissional, está implantando no âmbito do Departamento Regional do Espírito Santo um novo módulo da Educação Profissional, que visa dar as respostas ágeis às necessidades da sociedade e empresas industriais contribuindo para a formação do aluno egresso.

Vislumbrando a necessidade das indústrias e a demanda do mercado, o SENAI, em consonância com sua missão, promove a realização do Curso Técnico em Segurança do Trabalho.

Os planos de **Habilitação Técnica de Nível Médio** do **DR/ES** têm a formatação inspirada na Metodologia SENAI de Educação Profissional (MSEP), com base em Competências, compreendendo os conceitos, a saber:

- **Perfil Profissional:** Descrição do conhecimento necessário ao egresso efetuar o trabalho no campo profissional a que foi instruído.
- **Competência Geral:** Conjunto das diferentes funções, de forma global, o que o trabalhador deve ser capaz de fazer para o adequado exercício da atividade profissional de uma ocupação. (MSEP, pg. 34)
- **Função:** Representa/expressa cada uma das grandes etapas ou macroprocessos de uma ocupação. (MSEP, pg. 28)
- **Subfunção:** Representa cada uma das etapas ou processos de trabalho que constituem uma função. (MSEP, pg. 28)
- **Padrões de Desempenho:** São parâmetros ou critérios de qualidade, que permitem aferir o desempenho do trabalhador em cada uma das suas subfunções descritas no Perfil Profissional e podem estar relacionados aos seguintes aspectos:
 - Utilização de meios de produção, materiais e produtos;
 - Aplicação de processos, métodos e procedimentos;
 - Seleção e utilização de informações;
 - Referências técnicas, legais ou normativas;
 - Requisitos de qualidade, saúde e segurança;

○ ... (MSEP, pg. 35)

→ **Competências Socioemocionais:** Conjunto de Capacidades Organizativas, Metodológicas e Sociais relativas à qualidade e à organização do trabalho, às relações interpessoais, à condição de responder a situações novas e imprevistas, entre outras, o que pressupõe o autodesenvolvimento e a autogestão. (MSEP, pg. 37)

○ **Capacidades Básicas:** São consideradas pré-requisitos e dão suporte ao desenvolvimento das capacidades técnicas. Desenvolvem aptidões relacionadas aos domínios cognitivo e/ou psicomotor. (MSEP, pg. 58)

○ **Capacidades Técnicas:** Desenhos típicos de uma determinada ocupação. Permitem ao trabalhador realizar, com eficiência, as atividades inerentes às funções profissionais. Implicam o domínio de conteúdos característicos da ocupação (conhecimentos, procedimentos, tecnologias, normas, etc.). São elaboradas a partir dos padrões de desempenho, na sua relação com as subfunções e funções. (MSEP, pg. 60)

○ **Capacidades Socioemocionais:** Expressam aptidões ou comportamentos desejados em relação às competências socioemocionais, podendo estar associadas às relações interpessoais no âmbito do exercício profissional, à qualidade e à organização do trabalho ou, ainda, ao autodesenvolvimento e autogestão para atendimento das exigências relacionadas ao mundo do trabalho. (MSEP, pg. 64)

→ **Desenho Curricular:** É o resultado do processo de definição e organização dos elementos que compõem o currículo e que devem propiciar o desenvolvimento das capacidades demandadas pelo mundo do trabalho. Esse processo realiza a transposição das informações do mundo do trabalho para o mundo da educação, traduzindo pedagogicamente as competências de um Perfil Profissional. (MSEP, pg. 47)

→ **Módulo:** Conjunto didático-pedagógico sistematicamente organizado para o desenvolvimento de competências profissionais significativas estabelecidas no perfil. (MSEP, pg. 66)

→ **Unidade Curricular:** Unidade pedagógica que compõe o currículo, devendo ser constituída numa visão interdisciplinar, considerando o conjunto coerente e significativo de capacidades básicas e/ou técnicas, acrescido de capacidades socioemocionais e de conhecimentos. (MSEP, pg. 69)

→ **Ambiente Pedagógico:** Instalações e recursos educacionais, tais como máquinas, ferramentas, instrumentos, aparelhos e equipamentos e demais recursos, inclusive os virtuais e os informatizados, e os materiais de consumo. (MSEP, pg. 72)

→ **Prática Pedagógica:** Deverá basear-se nos Princípios Norteadores – mediação da aprendizagem, desenvolvimento de capacidades, interdisciplinaridade, contextualização, ênfase no aprender a aprender, proximidade entre o mundo do trabalho e as práticas sociais, integração entre teoria e prática, incentivo ao pensamento criativo e à inovação, aprendizagem significativa, e a avaliação da aprendizagem com função diagnóstica, formativa e somativa.

5. OBJETIVO GERAL

Proporcionar o desenvolvimento das capacidades técnicas, sociais, metodológicas e organizativas referente ao Curso Técnico em Segurança do Trabalho

6. PERFIL PROFISSIONAL

| COMPETÊNCIA GERAL |
|--|
| Executar ações preventivas, coordenar os programas e procedimentos e realizar ações de assessoria e monitoramento dos processos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional |
| Função 1 |
| F1: Executar ações preventivas em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional |
| Função 2 |
| F2: Coordenar os programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional |
| Função 3 |
| F3: Realizar ações de assessoria e monitoramento dos processos de em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

- Atuar na coordenação em equipes de trabalho, comunicando-se profissionalmente, orientando colaboradores, interagindo e cooperando com os integrantes dos diferentes níveis hierárquicos da empresa
- Apresentar, no planejamento e no desenvolvimento das suas atividades profissionais, uma postura de comprometimento, responsabilidade, engajamento, atenção, disciplina, organização, precisão e zelo
- Agir com flexibilidade, adaptando-se às diretrizes, normas e procedimentos da empresa, de forma a assegurar a qualidade técnica de produtos e serviços
- Apresentar postura proativa e inovadora, atualizando-se continuamente e adaptando-se, com criatividade, às mudanças tecnológicas, organizacionais e profissionais
- Apresentar visão sistêmica, considerando conjuntamente os aspectos técnicos, sociais, econômicos, tecnológicos e de qualidade aplicáveis às atividades sob a sua responsabilidade
- Atuar na Administração de Conflitos e no cumprimento de metas
- Estabelecer relacionamento profissional com instâncias externas e internas
- Apresentar comportamento ético na conduta pessoal e profissional

REQUISITOS DE ACESSO

- Cursando ou ter concluído o ensino médio;
- Idade mínima de 16 anos.

OUTROS DOCUMENTOS

- Cópia do documento de identidade;
- Cópia do comprovante de residência;
- Comprovante de escolaridade ou autodeclaração de compatibilidade;
- Cópia do CPF.

FUNÇÃO 01

F1: Executar ações preventivas em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional

Subfunções

Padrões de Desempenho

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Realizar Inspeção de segurança nos ambientes laborais | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Aplicando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa • Atendendo aos requisitos da gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho estabelecidos pela empresa • Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa |
| <ul style="list-style-type: none"> • Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Aplicando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em processos de trabalho e novos projetos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa • Identificando grupos homogêneos de exposição (ghe • Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa • Atendendo aos requisitos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho estabelecido pela empresa |
| <ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Considerando a especificação técnica de bens e serviços e novas tecnologias em |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|--|
| | <p>conformidade com as análises de segurança do trabalho (ast)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considerando os registros de inspeção, levantamento e avaliação de riscos ocupacionais e programas correlatos (pcmso, ppra, entre outros) em processos de trabalho e novos projetos • Considerando o planejamento de produção e ou manutenção da empresa • Considerando o histórico, resultados de investigação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais ocorridos |
| <ul style="list-style-type: none"> • Acompanhar, quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Atendendo aos requisitos da gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho estabelecidos pela empresa • Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais • Considerando o cumprimento dos procedimentos operacionais (os, pt, pet, pop, entre outros) |

FUNÇÃO 02

F2: Coordenar os programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética

| Subfunções | Padrões de Desempenho |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Planejar ações educativas inerentes à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando as exigências de treinamento e capacitação estabelecidas na legislação, nas normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Identificando grupos homogêneos de exposição (ghe) • Viabilizando a execução dos treinamentos, palestras, campanhas e cursos inerentes à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho |
| <ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer plano de trabalho | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais • Considerando planejamento estratégico e o orçamento previsto pela empresa para as ações de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Considerando o histórico de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na empresa • Considerando os relatórios de auditorias e os documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa |
| <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais • Considerando os indicadores de saúde com base no relatório anual do pcmso • Considerando os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas dos riscos ocupacionais e programas correlatos • Considerando manuais técnicos e bibliografias específicas da área de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando os relatórios de auditorias e os documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa • Considerando o histórico de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na empresa |
|--|---|

FUNÇÃO 03

F3: Realizar ações de assessoria e monitoramento dos processos de em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional

| Subfunções | Padrões de Desempenho |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Analisar a demanda | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Atendendo aos requisitos da gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, estabelecidos pela empresa • Considerando registros, procedimentos, relatórios de auditorias e demais documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa • Considerando os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas dos riscos ambientais • Considerando o histórico (, resultados de investigação) de acidentes (, incidentes) e doenças ocupacionais ocorridos • Considerando notificações e autos de infrações emitidos pelos órgãos de controle e as decisões de ações judiciais • Aplicando técnicas de registro e elaboração de diagnóstico |
| <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar relatório do serviço de assessoria | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando as informações contidas no diagnóstico |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Considerando a especificação técnica de bens e serviços em conformidade com os registros de levantamento de dados realizado na empresa |
| <ul style="list-style-type: none"> Acompanhar programas e documentos pertinentes à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Considerando os resultados dos planos de ação dos programas em andamento, auditorias realizadas, inspeções técnicas, entre outros |
| <ul style="list-style-type: none"> Realizar processos de auditorias de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Seguindo os requisitos estabelecidos em normatizações internas e ou externas Considerando os procedimentos da empresa no que se refere ao processo de auditoria e seus registros |

| IDENTIFICAÇÃO DAS OCUPAÇÕES INTERMEDIÁRIAS | | |
|---|------------|---------------------------|
| Ocupação | CBO | Funções que Agrupa |
| | | |

7. FORMAS DE INGRESSO

O aluno deve estar cursando, no mínimo, a 2ª série do Ensino Médio, a Educação de Jovens e Adultos correspondente à 2ª série do Ensino Médio ou ser egresso destes.

Podem ter duas formas de ingresso:

- Processo de edital de matrícula: O processo de matrículas de alunos será regido por edital de matrículas publicado no site do SENAI/DR-ES (www.senaies.com.br); ou
- Processo seletivo: O processo de seleção de alunos será regido por edital publicado no site do SENAI-DR/ES. Os candidatos devem obrigatoriamente obedecer a todos os critérios e etapas do cronograma pré-estabelecidos no edital.

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

No ato da matrícula, o candidato classificado ou seu representante legal, entregará os seguintes documentos originais e suas cópias (simples):

- a. Histórico Escolar ou Declaração de Matrícula na Escola Regular;
- b. RG, CNH ou Carteira de Trabalho (páginas correspondentes a identificação);
- c. CPF (salvo se o número constar no documento de identidade);
- d. Título de Eleitor;
- e. Certificado de Reservista (para o sexo masculino) Certificado de alistamento militar para brasileiros que tenham a partir de 19 anos e até 45 anos entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2018;
- f. Comprovante de residência atualizado, referente aos três últimos meses, sendo aceito apenas documentos que são entregues pelos CORREIOS;
- g. Certidão de Nascimento ou Casamento;
- h. Guarda Judicial (caso seja menor e não resida com os responsáveis legais);
- i. 02 fotos 3x4 recentes e atuais;
- j. Autodeclaração de baixa renda para cursos da gratuidade regimental;

O aluno e/ou seu representante legal, ao efetuar a matrícula, aceitará e sujeitar-se-á às disposições do Regimento Escolar, Regulamento Interno dos cursos técnicos presenciais com até 20% da carga horária total a distância, do Contrato de Prestação de Serviços Educacionais, como também aos costumes, normas e orientações vigentes na unidade.

Observação: O candidato é responsável pelos meios de acesso à internet para de EaD durante o período do curso. É recomendável o uso de microcomputador, tablet ou smartphone com configuração mínima de 1 GB de memória RAM, 100 MB de memória cache livre, internet banda larga (velocidade mínima de 300 kbps sem compartilhamento com outros dispositivos e navegador de internet com plugin flash player versão 10.2 ou superior).

8. DESENHO CURRICULAR

| TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO | | | | | |
|---|--|----------------------|------------|-------------------|--------------|
| Módulo | Unidades Curriculares | Carga Horária | | | |
| | | UC | EaD | Presencial | Total |
| Básico | Comunicação e Informação | 80 | 80 | | 260 |
| | Gestão de Pessoas | 60 | 60 | | |
| | Fundamentos de Segurança e Saúde no Trabalho | 120 | | 120 | |
| Específico I | Rotinas de Segurança e Saúde do Trabalho | 140 | | 140 | 220 |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | | | |
|-----------------------------|---|-------------|------------|-------------|-------------|
| | Assessoria e Consultoria em Saúde, Segurança e Meio Ambiente do Trabalho | 80 | | 80 | |
| Específico II | Ciências Aplicadas | 30 | | 30 | 380 |
| | Higiene Ocupacional | 100 | | 100 | |
| | Coordenação de Programas e Procedimentos de Saúde e Segurança do Trabalho | 190 | | 190 | |
| | Metodologia de Projetos | 40 | 40 | | |
| | Pré-Projeto | 20 | | 20 | |
| Específico III | Planejamento e Execução de Ações Educativas | 120 | | 120 | 340 |
| | Gestão de Auditorias em Saúde e Segurança do Trabalho | 80 | | 80 | |
| | Monitoramento dos Programas e Documentos de Saúde e Segurança do Trabalho | 80 | | 80 | |
| | Projeto Integrador | 60 | | 60 | |
| Total Carga Horária: | | 1200 | 180 | 1020 | 1200 |

As unidades curriculares à distância serão ofertadas aos alunos 100% online e serão avaliadas de forma presencial por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), conforme disponibilidade de conteúdo scorm e material didático.

A utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem seguirá as orientações previstas no Regimento Escolar do SENAI/ES, sendo conduzida por tutor(es).

Quando utilizado o Ambiente Virtual de Aprendizagem, deverá ter-se a seguinte estrutura mínima: material scorm postado no AVA e cronograma das aulas e da entrega das situações de aprendizagem.

Poderão ser utilizados os materiais scorm dos Cursos Técnicos EaD para a oferta das disciplinas a distância, do qual estarão disponíveis no AVA.

As unidades curriculares à distância utilizarão o material didático disponibilizado na Estante Virtual. Os tutores a distância vão orientar os alunos para acessarem os materiais didáticos, no seguinte endereço eletrônico: <http://digital.mflip.com.br/pub/senai/?flip=estante>

O(s) tutor(es) alocado(s) nas unidades curriculares a distância devem, obrigatoriamente, dispor de tempo para acompanhar os estudantes pelo ambiente virtual de aprendizagem, conforme cronograma predefinido pelo Núcleo de Educação a Distância. Considerar 100% da carga horária da unidade curricular para trabalho do tutor a cada 100 estudantes ou fração, para acompanhamento dos estudantes e planejamento de aulas.

9. CONTEÚDO FORMATIVO

| MÓDULO: BÁSICO | |
|--|--|
| Unidade Curricular | Carga Horária |
| Comunicação e Informação | 80 horas |
| Objetivo Geral | |
| Desenvolver fundamentos técnicos e científicos relativos às técnicas de comunicação, redação de documentos técnicos e pesquisa com uso de tecnologias da informação, bem como as capacidades sociais, organizativas e metodológicas, de acordo com a atuação do profissional no mundo do trabalho. | |
| Função Associada | |
| <p>F1: Executar ações preventivistas em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> <p>F2: Coordenar os programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> <p>F3: Realizar ações de assessoria e monitoramento dos processos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> | |
| CONTEÚDO FORMATIVO | |
| Capacidades Básicas / Técnicas | Conhecimentos |
| <p>Capacidades Básicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar os princípios, padrões e normas da linguagem culta na comunicação oral e na elaboração de diferentes tipos de textos técnicos e comerciais • Reconhecer diferentes metodologias de pesquisa, suas principais características e aplicações • Redigir textos técnicos em conformidade com as regras gramaticais • Interpretar gráficos, tabelas e fluxogramas • Interpretar dados e informações de textos técnicos, inclusive em outros idiomas (normas, procedimentos, manuais, planilhas, relatórios, | <ul style="list-style-type: none"> • Comunicação Oral e Escrita <ul style="list-style-type: none"> ○ Elementos de comunicação: emissor, mensagem, receptor e canal; ○ Leitura e interpretação de texto ○ Leitura e interpretação de manuais técnicos, fluxogramas, tabelas e gráficos ○ Leitura e interpretação de normas técnicas internacionais aplicáveis à Segurança saúde e meio ambiente do trabalho ○ Estrutura de frases e parágrafos ○ Técnicas de resumo ○ Relatório ○ Gramática aplicada ao texto |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|---|--|
| <p>catálogos e desenho técnicos) relacionados à Saúde e Segurança do Trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretar informações de textos técnicos em outros idiomas (inglês). • Aplicar os princípios da informática na elaboração de textos, apresentações, pesquisas e planilhas • Utilizar ferramentas informatizadas para registros de dados • Realizar pesquisa em fontes oficiais <p>Capacidades Socioemocionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidades Metodológicas <ul style="list-style-type: none"> ○ Organizar o próprio trabalho seguindo as diretrizes da empresa • Capacidades Organizativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Reconhecer o conceito e a importância da qualidade nas rotinas de trabalho. ○ Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade • Capacidades Sociais <ul style="list-style-type: none"> ○ Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais ○ Demonstrar espírito colaborativo em atividades coletivas | <ul style="list-style-type: none"> • Eventos Técnicos <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipos e Características ○ Técnicas de Apresentação <ul style="list-style-type: none"> ▪ Noções de postura e oratória ▪ Elaboração de recursos áudio visuais • Pesquisa <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipos de pesquisa: bibliográfica, pesquisa em publicações eletrônicas, pesquisa de campo ○ Apresentação de resultados de pesquisas: Tema, Objetivo, Método, Análise das informações, Síntese das informações, Citações ○ Fontes de pesquisa • Inglês Técnico <ul style="list-style-type: none"> ○ Gramática básica <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbo to be (present and past) ▪ Simple presents ▪ Simple past ▪ Future ▪ Prepositions ▪ Personal pronouns ▪ Demonstrative pronouns • Ferramentas Computacionais <ul style="list-style-type: none"> ○ Editor de textos ○ Editor de Planilhas ○ Editor de Apresentações ○ Internet ○ E-mail • Qualidade <ul style="list-style-type: none"> ○ Conceito |
|---|--|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplicação • Qualidade Total – Conceitos ○ Eficiência ○ Eficácia ○ Melhoria Contínua |
|--|---|

AMBIENTES PEDAGÓGICOS

- Biblioteca
- Laboratório de Informática
- Sala de aula

REFERÊNCIAS DE APOIO

SOARES, Suerlane Pereira da Silva, BARSANO, Paulo Roberto. Ética Profissional. Ed 1.
 ISBN:9788536515311

MÓDULO: BÁSICO

| Unidade Curricular | Carga Horária |
|---|---------------|
| Gestão de Pessoas | 60 horas |
| Objetivo Geral | |
| Desenvolver fundamentos técnicos e científicos necessários à gestão de equipes, liderança de grupo e relacionamento interpessoal, bem como as capacidades sociais, organizativas e metodológicas, adequadas a diferentes situações profissionais. | |
| Função Associada | |
| <p>F1: Executar ações preventivas em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> <p>F2: Coordenar os programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> <p>F3: Realizar ações de assessoria e monitoramento dos processos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> | |
| CONTEÚDO FORMATIVO | |
| Capacidades Básicas / Técnicas | Conhecimentos |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|---|
| <p>Capacidades Básicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer técnicas de abordagem para estabelecer contato com os trabalhadores • Reconhecer técnicas de condução de reunião • Reconhecer técnicas de gestão de conflitos • Reconhecer técnicas de negociação • Reconhecer técnicas de planejamento • Reconhecer técnicas para motivação de equipe • Utilizar técnicas de entrevistas para coleta de informações acerca dos processos e procedimentos laborais • Reconhecer as técnicas de liderança de equipe <p>Capacidades Socioemocionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodológicas <ul style="list-style-type: none"> ○ Organizar o próprio trabalho seguindo as diretrizes da empresa • Organizativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Reconhecer o conceito e a importância da qualidade nas rotinas de trabalho ○ Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade • Sociais <ul style="list-style-type: none"> ○ Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais ○ Demonstrar espírito colaborativo em atividades coletivas. | <ul style="list-style-type: none"> • Planejamento <ul style="list-style-type: none"> ○ Etapas ○ Níveis <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estratégico ▪ Gerencial ▪ Operacional ○ Organização ○ Controle • Etiqueta Profissional e Protocolo • Desenvolvimento de Equipes de Alto Desempenho <ul style="list-style-type: none"> ○ Conceitos de grupo, equipe e time ○ Teoria de grupos ○ Vínculo, Colaboração e Conectividade ○ Networking - Trabalho em rede / equipes estendidas ○ Papéis na Equipe ○ Delegação ○ Motivação e engajamento de pessoas e equipes ○ Gestão compartilhada • Doenças Psicossomáticas <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição ○ Tipos ○ Estratégias de atuação do Técnico de Segurança do Trabalho • Desenvolvimento da liderança <ul style="list-style-type: none"> ○ O comportamento das pessoas em equipes de trabalho |
|--|---|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">○ Autoconhecimento e reconhecimento de competências (potencialidades e limitações)○ Relações interpessoais○ Feedback○ Resolução de conflitos e diversidade○ Fundamentos e técnicas de negociação e tomada de decisão• Técnicas de Entrevista• Técnicas de abordagem• Condução de Reuniões• Trabalho em equipe<ul style="list-style-type: none">○ Conceitos de grupo e de equipe○ Trabalho em equipe○ O relacionamento com os colegas de equipe;○ Responsabilidades individuais e coletivas○ Cooperação○ Divisão de papéis e responsabilidades○ Compromisso com objetivos e metas○ Relações com o líder• Conceitos de organização e disciplina no trabalho<ul style="list-style-type: none">○ Tempo○ Compromisso○ Atividades |
|--|---|

AMBIENTES PEDAGÓGICOS

- Biblioteca
- Laboratório de Informática
- Sala de aula

REFERÊNCIAS DE APOIO

FIDELIS, Gilson José. Gestão de Pessoas. Ed 1. 2014. ISBN: 9788536528960

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| MÓDULO: BÁSICO | |
|--|---|
| Unidade Curricular | Carga Horária |
| Fundamentos de Segurança e Saúde no Trabalho | 120 horas |
| Objetivo Geral | |
| Desenvolver as capacidades técnicas, sociais, organizativas e metodológicas necessárias à compreensão dos fundamentos da saúde e segurança do trabalho adequadas as diferentes situações profissionais. | |
| Função Associada | |
| <p>F1: Executar ações preventivistas em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> <p>F2: Coordenar os programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> <p>F3: Realizar ações de assessoria e monitoramento dos processos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> | |
| CONTEÚDO FORMATIVO | |
| Capacidades Básicas / Técnicas | Conhecimentos |
| <p>Capacidades Básicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar hierarquia e principais legislações aplicadas a Saúde e Segurança do Trabalho • Utilizar técnicas de mapeamento de riscos • Interpretar desenhos técnicos. • Reconhecer os conceitos principais de Segurança do Trabalho e Meio Ambiente • Interpretar dados estatísticos de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais • Identificar terminologia técnica aplicada a Saúde e Segurança do Trabalho <p>Capacidades Socioemocionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodológicas | <ul style="list-style-type: none"> • Princípios de saúde, meio ambiente e segurança do Trabalho <ul style="list-style-type: none"> ○ Histórico, desenvolvimento industrial, responsabilidade socioambiental, qualidade de vida • Terminologia técnica <ul style="list-style-type: none"> ○ Desvio, incidente, perigo, risco, acidente • Classificação de Riscos Ocupacionais <ul style="list-style-type: none"> ○ Constituição Federal ○ Hierarquia das leis ○ Noções das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (01 a 09) • Introdução a Legislação e normas OIT • Acidentes do Trabalho |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Organizar o próprio trabalho seguindo as diretrizes da empresa • Organizativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Reconhecer o conceito e a importância da qualidade nas rotinas de trabalho ○ Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade • Sociais <ul style="list-style-type: none"> ○ Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais ○ Demonstrar espírito colaborativo em atividades coletivas. | <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipos ○ Causas e Definição (Técnica e legal) ○ Aspectos sociais e ambientais ○ Consequências (Trabalhador, família, empresa e país) ○ Responsabilidade civil e criminal <ul style="list-style-type: none"> ▪ Código Penal Brasileiro ▪ Imprudência, imperícia e negligência ○ Análise de Acidente ○ Reabilitação profissional ○ Estatística estadual e nacional ○ Condição abaixo dos padrões ○ Fator humano ou pessoal ○ Investigação ○ Custos ○ Estatística de acidentes <ul style="list-style-type: none"> ▪ Normas aplicadas ▪ Taxa de frequência de acidentes ▪ Taxa de gravidade de acidentes ▪ Horas-homem de exposição aos riscos de acidentes ▪ Dias perdidos ▪ Dias debitados ○ Comunicação de Acidente do Trabalho - CAT ○ Relatórios • Noções de Princípios preventivos <ul style="list-style-type: none"> ○ Teoria de Frank Bird, “pirâmide” ○ Estudos de J. Reason, “Queijo Suíço” • Segurança em Eletricidade <ul style="list-style-type: none"> ○ Riscos |
|--|---|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">○ Métodos de Controle○ Eletricidade Estática○ NR10• Cores e Sinalização<ul style="list-style-type: none">○ NR26 (cores para segurança)• Ventilação<ul style="list-style-type: none">○ Industrial○ Natural○ Geral○ Exaustão• Segurança no Trabalho<ul style="list-style-type: none">○ Rural○ Mineração○ Trânsito○ Construção Civil○ No lar (queda, incêndio, queimadura, intoxicação, asfixia, envenenamento, explosões, choque elétrico, afogamento, picada de animais peçonhentos e insetos)• Ferramentas Manuais e Portáteis<ul style="list-style-type: none">○ Conceitos○ Tipos• Equipamentos sob pressão• Proteção de Máquinas e Equipamentos• Leitura e Interpretação de Desenho Técnico<ul style="list-style-type: none">○ Desenho técnico<ul style="list-style-type: none">▪ Instrumentos de desenho▪ Normas▪ Formatos do papel▪ Legenda e tipos de linha |
|--|--|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Escalas ▪ Vistas ortogonais ▪ Desenhos de detalhes ▪ Plantas e leiautes ▪ Caligrafia técnica ○ Leiaute <ul style="list-style-type: none"> ▪ Simbologias aplicadas à saúde e segurança (proteção contra incêndio – símbolos gráficos para projetos, rotas de fuga, mapeamento de riscos, entre outros); ▪ Cotagem ▪ Ângulos ▪ Perspectiva • Habilidades básicas do relacionamento interpessoal <ul style="list-style-type: none"> ○ Respeito ○ Cordialidade ○ Disciplina ○ Empatia ○ Responsabilidade ○ Comunicação |
|--|--|

AMBIENTES PEDAGÓGICOS

- Biblioteca
- Laboratório de Informática
- Sala de aula

REFERÊNCIAS DE APOIO

BARSANO, Paulo Roberto. BARBOSA, Rildo Pereira. Segurança do Trabalho. Ed 2. 2018. ISBN: 9788536527772

MÓDULO: ESPECÍFICO I

| Unidade Curricular | Carga Horária |
|--------------------|---------------|
|--------------------|---------------|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|---|--|
| Rotinas de Segurança e Saúde no Trabalho | 140 horas |
| Objetivo Geral | |
| Desenvolver capacidades técnicas, sociais, organizativas e metodológicas necessárias para o desenvolvimento das atividades de inspeção e acompanhamento de atividades laborais. | |
| Função Associada | |
| F1: Executar ações preventivistas em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional. | |
| CONTEÚDO FORMATIVO | |
| Capacidades Básicas / Técnicas | Conhecimentos |
| Capacidades Técnicas <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer as técnicas de registro disponibilizadas pela empresa • Identificar na legislação e normas técnicas orientações sobre registro e guarda de documentos • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado • Cumprir normas e procedimentos de segurança estabelecidos pela empresa para avaliação de processo de trabalho e ou novo projeto, a fim de garantir a saúde e integridade física • Identificar os riscos inerentes às atividades laborais a serem avaliadas durante a inspeção • Identificar situações de risco grave e iminente durante a inspeção nos ambientes laborais, agindo de acordo com os procedimentos padrão e ou de emergência da empresa • Reconhecer os fluxos operacionais da empresa • Reconhecer as técnicas de análises quantitativas e qualitativas aplicáveis à avaliação de riscos | <ul style="list-style-type: none"> • Legislação aplicada à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho <ul style="list-style-type: none"> ○ Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho ○ Notas Técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho ○ Normas Brasileiras ○ Legislação trabalhista e previdenciária ○ Legislação Regional aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Inspeções de Segurança <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição ○ Tipos ○ Execução da Inspeção <ul style="list-style-type: none"> ▪ Planejamento ▪ Desvios e Erros ▪ Lista de Verificação (check list) ▪ Registro • Análise de Riscos <ul style="list-style-type: none"> ○ Definições |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Identificar as técnicas e metodologia de avaliação adequada à classificação dos riscos do objeto de análise • Correlacionar as especificações dos equipamentos de avaliação com o padrão mínimo exigido nas normas técnicas • Operar equipamentos de acordo com a técnica de análise adequada • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas ao ramo de atuação e ou atividade identificadas in loco • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado • Identificar nos procedimentos operacionais as diretrizes relativas às ações de segurança do trabalho • Correlacionar as diretrizes de segurança do trabalho descritas nos procedimentos com as atividades desenvolvidas no ambiente laboral • Avaliar a necessidade de alteração e ou complementação das diretrizes de segurança do trabalho estabelecidas nos procedimentos operacionais e de emergência • Identificar se os trabalhadores estão aptos a desenvolver as atividades laborais, conforme previsto na legislação • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desvio ▪ Risco ▪ Perigo ○ Técnicas de análises quantitativas e qualitativas ○ Ferramentas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Árvore de causas ▪ Diagrama de causas e efeitos ▪ Análise do tipo e efeito de falha – FMEA ▪ Hazop ▪ Análise preliminar de risco – APR ▪ 5W+2H • Riscos de acidentes <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição ○ Tipos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Arranjo físico ▪ Espaço confinado ▪ Elétricos ▪ Incêndio e explosão ▪ Trabalho em altura ▪ Transporte, armazenamento e movimentação de cargas ▪ Animais peçonhentos ○ Controle ○ Medidas preventivas • Riscos biológicos <ul style="list-style-type: none"> ○ Definições ○ Tipos ○ Efeitos da exposição ○ Controle |
|--|---|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Interpretar os relatórios de inspeção e avaliação de riscos para identificar se as medidas propostas no relatório estão sendo cumpridas • Avaliar a evolução ou a mitigação dos riscos ocupacionais evidenciados no relatório • Identificar novas situações de riscos não contempladas inicialmente nos relatórios e avaliações • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado • Reconhecer os fluxos operacionais da empresa • Cumprir normas e procedimentos de segurança estabelecidos pela empresa para realização das atividades de inspeção, a fim de garantir a saúde e integridade física • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, aplicáveis a ser desenvolvido <p>Capacidades Socioemocionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodológicas <ul style="list-style-type: none"> ○ Reconhecer a iniciativa como característica fundamental e requisito de um bom profissional. • Organizativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplicar os princípios de organização nas atividades sob a sua responsabilidade • Sociais <ul style="list-style-type: none"> ○ Apresentar comportamento ético no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade ○ Reconhecer os diferentes comportamentos das pessoas nos grupos e equipes | <ul style="list-style-type: none"> • Ergonomia <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição ○ Tipos de riscos ○ Fisiologia do trabalho ○ Doenças relacionadas ○ Análise ergonômica ○ Intervenção ergonômica ○ Biomecânica ○ Conforto: térmico, acústico e iluminação adequada no posto de trabalho de forma quantitativa ○ Controle ○ Medidas preventivas • Iluminamento <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição ○ Efeitos da exposição ○ Limites de tolerância ○ Instrumentos de medição <ul style="list-style-type: none"> ▪ Luxímetro ○ Avaliação de níveis ○ Controle ○ Medidas preventivas • Ética <ul style="list-style-type: none"> ○ Ética nos relacionamentos profissionais ○ Discrição ○ Ética no desenvolvimento das atividades profissionais |
|---|---|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

AMBIENTES PEDAGÓGICOS

- Biblioteca
- Laboratório de Informática
- Sala de aula

REFERÊNCIAS DE APOIO

BARSANO, Paulo Roberto. BARBOSA, Rildo Pereira. Controle de Riscos. Ed 1. 2014. ISBN: 9788536528229

SOARES, Suerlane Pereira da Silva. BARBOSA, Rildo Pereira. Equipamentos de Segurança. Ed 1. 2014. ISBN: 9788536528632

MÓDULO: ESPECÍFICO I

| Unidade Curricular | Carga Horária |
|--|----------------------|
| Assessoria e Consultoria em Saúde, Segurança e Meio Ambiente do Trabalho | 80 horas |

Objetivo Geral

Desenvolver capacidades técnicas necessárias a prestação de assessoria e consultoria em Saúde e Segurança do Trabalho, adequadas a diferentes situações profissionais.

Função Associada

F3: Realizar ações de assessoria e monitoramento dos processos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional.

CONTEÚDO FORMATIVO

| Capacidades Básicas / Técnicas | Conhecimentos |
|---|---|
| Capacidades Técnicas <ul style="list-style-type: none">• Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis a demanda• Consolidar as informações obtidas para elaboração do diagnóstico• Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis a demanda• Interpretar os dados das notificações e autos de infrações para análise da demanda reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis a demanda | <ul style="list-style-type: none">• Legislação, Normas e Procedimentos de Saúde e Segurança do Trabalho• Assessoria e Consultoria Técnica em Saúde e Segurança do Trabalho<ul style="list-style-type: none">○ Definições○ Objetivo○ Perfil do assessor\ consultor (postura, competências, avaliações).• Precificação de um projeto de Consultoria<ul style="list-style-type: none">○ Análise da Demanda |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar legislação, normas e notas técnicas referentes a acidentes e doenças ocupacionais para análise da demanda • Interpretar os dados do histórico, resultados de investigação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais para definir as prioridades conforme a demanda • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas para análise da demanda • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis a demanda • Identificar nas avaliações quais agentes apresentam resultado acima do limite de tolerância para análise da demanda • Correlacionar os resultados obtidos na avaliação quantitativa com os padrões estabelecidos na legislação • Identificar a descrição das funções e atribuições desempenhadas na empresa • Correlacionar os itens identificados nas auditorias em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho com os requisitos estabelecidos em normatizações internas e ou externas • Reconhecer as técnicas de registro disponibilizadas pela empresa • Interpretar os dados dos relatórios de auditorias e documentos técnicos para análise da demanda • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis a demanda • Cumprir normas e procedimentos de segurança estabelecidos pela empresa para realização das atividades de inspeção, a fim de garantir a saúde e integridade física • Reconhecer os fluxos operacionais da empresa e as diretrizes de segurança do trabalho descritas nos | <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição de Escopo ○ Cronograma ○ Custos ○ Elaboração de proposta comercial • Execução da Consultoria <ul style="list-style-type: none"> ○ Apresentação das etapas da consultoria ○ Visita dos ambientes e Coleta de evidências ○ Relatório final da Consultoria ○ Reunião de entrega do Relatório • Softwares de SST <ul style="list-style-type: none"> ○ Manuseio de plataformas para gerenciamento de dados em SST. • Ética <ul style="list-style-type: none"> ○ Código de ética profissional ○ Senso moral ○ Consciência moral ○ Cidadania ○ Comportamento social ○ Valores pessoais e universais ○ O impacto da falta de ética ao país: pirataria, impostos • Liderança <ul style="list-style-type: none"> ○ Estilos: democrático, centralizador e liberal ○ Características ○ Papéis do líder ○ Críticas e sugestões: análise, ponderação e reação ○ Feedback (positivo e negativo) – Causas e efeitos ○ Gestão de conflitos |
|--|--|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|---|
| <p>procedimentos de acordo com as atividades desenvolvidas no ambiente laboral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas ao ramo de atuação e ou atividade da empresa • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas para análise da demanda • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis a demanda • Correlacionar os valores de novas aquisições com o orçamento disponível para ações de prevenção e ou de correção da saúde e segurança do trabalho • Reconhecer novas tecnologias inerentes a prevenção da saúde e segurança do trabalho • Identificar eventuais penalidades por ocasião do não atendimento às exigências legais • Identificar a relação de custo x benefício dos bens e serviços associados à saúde e segurança do trabalho • Elaborar proposta orçamentária de serviços para atendimento da demanda • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis a demanda • Interpretar os dados fornecidos pelo diagnóstico para elaboração do relatório do serviço de assessoria • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas para elaboração do relatório do serviço de assessoria • Avaliar a necessidade de alteração e ou complementação das diretrizes de segurança do | <ul style="list-style-type: none"> ○ Delegação • Controle emocional no trabalho <ul style="list-style-type: none"> ○ Perceber, avaliar e expressar emoções no trabalho ○ Fatores internos e externos ○ Autoconsciência • Conflitos nas Organizações <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipos ○ Características ○ Fatores internos e externos ○ Causas ○ Consequências • Organização do trabalho <ul style="list-style-type: none"> ○ Estruturas hierárquicas ○ Sistemas administrativos ○ Gestão organizacional • Legislação do trabalho. <ul style="list-style-type: none"> ○ Direitos do Trabalhador e Deveres do Trabalhador • Inovação <ul style="list-style-type: none"> ○ Conceito ○ Inovação x melhoria ○ Visão inovadora • Pesquisa <ul style="list-style-type: none"> ○ Patentes ○ Propriedade intelectual • Ferramentas da Qualidade |
|--|---|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|--|
| <p>trabalho estabelecidas nos procedimentos operacionais e de emergência</p> <ul style="list-style-type: none"> • Correlacionar os valores de novas aquisições com o orçamento disponível para ações de prevenção e ou de correção da saúde e segurança do trabalho <p>Capacidades Socioemocionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodológicas <ul style="list-style-type: none"> ○ Reconhecer a iniciativa como característica fundamental e requisito de um bom profissional. • Organizativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplicar os princípios de organização nas atividades sob a sua responsabilidade • Sociais <ul style="list-style-type: none"> ○ Apresentar comportamento ético no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade ○ Reconhecer os diferentes comportamentos das pessoas nos grupos e equipes | |
| AMBIENTES PEDAGÓGICOS | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca • Laboratório de Informática • Sala de aula | |
| REFERÊNCIAS DE APOIO | |
| <p>BARSANO, Paulo Roberto. BARBOSA, Rildo Pereira. Controle de Riscos. Ed 1. 2014. ISBN: 9788536528229</p> <p>BARSANO, Paulo Roberto. Legislação Aplicada à Segurança do Trabalho. Ed 1. 2014. ISBN: 9788536528649</p> | |

| MÓDULO: ESPECÍFICO II | |
|------------------------------|----------------------|
| Unidade Curricular | Carga Horária |
| Ciências Aplicadas | 30 horas |
| Objetivo Geral | |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

Desenvolver as capacidades técnicas, científicas, sociais, organizativas e metodológicas para a aplicação de cálculos matemáticos e conceitos da física e química à segurança e saúde no trabalho em diferentes situações profissionais.

Função Associada

F1: Executar ações preventivistas em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional

F2: Coordenar os programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional

F3: Realizar ações de assessoria e monitoramento dos processos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional

CONTEÚDO FORMATIVO

| Capacidades Básicas / Técnicas | Conhecimentos |
|--|---|
| <p>Capacidades Básicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Converter dados numéricos em planilhas e gráficos • Realizar conversões de unidades de medidas pertinentes; às ações de higiene, saúde e segurança do trabalho • Interpretar dados de planilhas e gráficos • Interpretar dados estatísticos • Elaborar cálculos matemáticos aplicados à saúde, segurança e meio ambiente (porcentagem, razão e proporção, área, volume, vazão) <p>Capacidades Socioemocionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidades Metodológicas <ul style="list-style-type: none"> ○ Organizar o próprio trabalho seguindo as diretrizes da empresa • Capacidades Organizativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Reconhecer o conceito e a importância da qualidade nas rotinas de trabalho. | <ul style="list-style-type: none"> • Sistema internacional de unidades <ul style="list-style-type: none"> ○ Unidades de medidas e suas conversões • Formas geométricas <ul style="list-style-type: none"> ○ Medidas de área, volume e lineares • Cálculos <ul style="list-style-type: none"> ○ Razões decimais <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicação ▪ Entre duas grandezas de mesma espécie ▪ Tipos de frações: próprias ou impróprias ▪ Número misto ▪ Simplificação ○ Proporções <ul style="list-style-type: none"> ▪ Termos ▪ Propriedade fundamental ▪ Aplicação ○ Porcentagem |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade • Capacidades Sociais <ul style="list-style-type: none"> ○ Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais ○ Demonstrar espírito colaborativo em atividades coletivas | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Taxa percentual ▪ Aplicação ○ Regra de três: simples e composta ○ Média <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aritmética ▪ Harmônica ○ Estatística <ul style="list-style-type: none"> ▪ População ▪ Amostra ▪ Probabilidade ▪ Coleta de dados e dados brutos ▪ Variáveis ○ Apresentação gráfica de dados <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tabelas ▪ Gráficos ▪ Histogramas • Ética <ul style="list-style-type: none"> ○ Código de conduta ○ Respeito às individualidades pessoais ○ Ética nas relações interpessoais ○ Direitos e deveres individuais e coletivos |
|--|--|

AMBIENTES PEDAGÓGICOS

- Biblioteca
- Laboratório de Informática
- Sala de aula

REFERÊNCIAS DE APOIO

BARSANO, Paulo Roberto. BARBOSA, Rildo Pereira. Segurança do Trabalho. Ed 2. 2018. ISBN: 9788536527772

MÓDULO: ESPECÍFICO II

| Unidade Curricular | Carga Horária |
|--------------------|---------------|
|--------------------|---------------|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|---|
| Higiene Ocupacional | 100 horas |
| Objetivo Geral | |
| Desenvolver capacidades técnicas, sociais, organizativas e metodológicas necessárias para a execução de avaliações de risco e estabelecimentos de medidas preventivas e corretivas nos ambientes laborais. | |
| Função Associada | |
| F1: Executar ações prevencionistas em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional | |
| CONTEÚDO FORMATIVO | |
| Capacidades Básicas / Técnicas | Conhecimentos |
| Capacidades Técnicas <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao processo de trabalho e ou ao escopo do novo projeto • Cumprir normas e procedimentos de segurança estabelecidos pela empresa para avaliação de processo de trabalho e ou novo projeto, a fim de garantir a saúde e integridade física • Reconhecer as técnicas de registro disponibilizadas pela empresa • Identificar na legislação e normas técnicas, orientações sobre registro e guarda de documentos • Identificar os riscos inerentes às atividades laborais a serem avaliadas nos processos de trabalho e ou novos projetos • Identificar situações de risco grave e iminente durante a avaliação nos processos de trabalho e ou novos projetos, agindo de acordo com os procedimentos padrão e ou de emergência da empresa • Reconhecer os fluxos operacionais da empresa • Reconhecer as técnicas de análises quantitativas e qualitativas aplicáveis à avaliação de riscos | <ul style="list-style-type: none"> • Legislação aplicada à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho <ul style="list-style-type: none"> ○ Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho ○ Notas Técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho ○ Normas Brasileiras ○ Legislação trabalhista e previdenciária ○ Legislação Regional aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Higiene ocupacional <ul style="list-style-type: none"> ○ Princípios ○ Terminologia técnica ○ Grupos homogêneos de exposição a riscos ambientais ○ Risco Físico: Pressão sonora <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definição ▪ Tipos ▪ Fontes ▪ Níveis ▪ Risco da exposição ao ruído |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Identificar as técnicas e metodologia de avaliação adequada à classificação dos riscos do objeto de análise • Correlacionar as especificações dos equipamentos • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao processo de trabalho e ou ao escopo do novo projeto • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, ao processo de trabalho e ou ao escopo do novo projeto • Reconhecer os fluxos operacionais da empresa relacionados a parada na produção para implementação de medidas corretivas e ou preventivas • Identificar as medidas preventivas e corretivas estipuladas nos documentos de registro • Interpretar os dados das análises de saúde e segurança do trabalho, realizados na empresa • Correlacionar os resultados das inspeções e avaliações com a legislação vigente inerentes a SST • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral • Reconhecer novas tecnologias inerentes a prevenção da saúde e segurança do trabalho • Correlacionar os valores de novas aquisições com o orçamento disponível para ações de prevenção da saúde e segurança do trabalho • Identificar eventuais penalidades por ocasião do não atendimento às exigências legais • Identificar a relação de custo x benefício dos bens e serviços associados à saúde e segurança do trabalho • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efeitos da exposição ▪ Instrumentos de medição: Decibelímetro e Audiodosímetro; Aplicação; Programação ○ Avaliação <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipos ▪ Interferências e erros comuns ▪ Dosimetria ▪ Requisitos ○ Cálculos aplicados ao ruído ○ Terminologia técnica ○ Controle ○ Medidas preventivas • Risco Físico: Exposição ao calor <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição ○ Tipos ○ Riscos ○ Efeitos da exposição ○ Limites de tolerância ○ Instrumentos de medição: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Termômetro, Anemômetro e Higrômetro. ▪ Aplicação ▪ Programação ▪ Aferição e calibração do instrumento ▪ Registro e análise de dados ○ Avaliação <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipos ▪ Interferências e erros comuns ○ Cálculos aplicados ao calor ○ Índice IBUTG ○ Taxas de metabolismo |
|--|--|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, ao ambiente laboral • Identificar a descrição das funções e atribuições desempenhadas na empresa • Agrupar as funções de acordo com a semelhança à exposição de riscos <p>Capacidades Socioemocionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodológicas <ul style="list-style-type: none"> ○ Reconhecer a iniciativa como característica fundamental e requisito de um bom profissional. • Organizativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplicar os princípios de organização nas atividades sob a sua responsabilidade • Sociais <ul style="list-style-type: none"> ○ Apresentar comportamento ético no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade ○ Reconhecer os diferentes comportamentos das pessoas nos grupos e equipes | <ul style="list-style-type: none"> ○ Temperatura efetiva ○ Temperatura de bulbo úmido ○ Temperatura de bulbo seco ○ Temperatura de globo ○ Umidade relativa ○ Velocidade do ar ○ Terminologia técnica ○ Controle ○ Medidas preventivas <ul style="list-style-type: none"> • Risco Físico: Exposição ao frio <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição ○ Tipos ○ Riscos ○ Efeitos da exposição ○ Limites de tolerância ○ Instrumento de medição: Termômetro Aplicação; Registro e análise de dados ○ Avaliação <ul style="list-style-type: none"> ▪ Registro e análise de dados ○ Cálculos aplicados ao frio ○ Terminologia técnica ○ Controle ○ Medidas preventivas • Risco Físico: Radiação <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição ○ Tipos: Ionizante; Não ionizante ○ Exposição ocupacional ○ Efeitos da exposição ○ Limites de tolerância ○ Terminologia técnica |
|--|--|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">○ Controle○ Medidas preventivas● Risco Físico: Vibração<ul style="list-style-type: none">○ Definição○ Tipos: Localizada; de corpo inteiro○ Limites de tolerância○ Exposição ocupacional○ Efeitos da exposição○ Instrumento de medição: Acelerômetro; Aplicações; Acessórios○ Avaliação<ul style="list-style-type: none">▪ Faixas de frequências○ Terminologia técnica○ Controle○ Medidas preventivas● Riscos químicos<ul style="list-style-type: none">○ Definição○ Tipos○ Efeitos da exposição○ Limites de tolerância de órgãos nacionais e internacionais○ Instrumentos de medição○ Avaliação:<ul style="list-style-type: none">▪ Técnicas de amostragem; Registro e análise dos resultados; Avaliação de exposição e concentração○ Ficha de identificação de segurança de produtos Químicos – FISPQ○ Terminologia técnica○ Controle operacional da concentração dos agentes químicos |
|--|---|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Medidas preventivas • Equipamento de Medição e Monitoramento: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipos ○ Princípios de funcionamento ○ Características ○ Aplicabilidade ○ Conceitos de planejamento, organização e controle |
| AMBIENTES PEDAGÓGICOS | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca • Laboratório de Informática • Sala de aula | |
| REFERÊNCIAS DE APOIO | |
| BARSANO, Paulo Roberto. BARBOSA, Rildo Pereira. Higiene e Segurança do Trabalho. Ed 2. 2018. ISBN: 9788536527536 | |

| MÓDULO: ESPECÍFICO II | |
|---|---|
| Unidade Curricular | Carga Horária |
| Coordenação de Programas e Procedimentos de Saúde e Segurança do Trabalho | 190 horas |
| Objetivo Geral | |
| Propiciar o desenvolvimento das capacidades técnicas, sociais, organizativas e metodológicas que permitam a coordenação de programas e procedimentos de saúde e segurança do trabalho aplicáveis ao desenvolvimento de projetos de Saúde e Segurança do Trabalho. | |
| Função Associada | |
| F2: Coordenar os programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional | |
| CONTEÚDO FORMATIVO | |
| Capacidades Básicas / Técnicas | Conhecimentos |
| Capacidades Técnicas <ul style="list-style-type: none"> • Interpretar os dados do histórico, resultados de investigação de acidentes, incidentes e doenças | <ul style="list-style-type: none"> • Legislação, normas e procedimentos de saúde e segurança do trabalho • Programas de saúde e segurança do trabalho |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|---|---|
| <p>ocupacionais para definir as prioridades relacionadas às medidas preventivas e corretivas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar legislação, normas e notas técnicas referentes a acidentes e doenças ocupacionais • Classificar os acidentes e doenças de acordo com sua especificidade • Reconhecer os fluxos operacionais da empresa identificar momentos de parada na produção para implementação de medidas corretivas e ou preventivas • Identificar as medidas preventivas e corretivas estipuladas nos documentos de registro • Interpretar os dados das análises de saúde e segurança do trabalho, realizados na empresa • Correlacionar os resultados das inspeções e avaliações com a legislação vigente inerentes a SST • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral • Reconhecer novas tecnologias inerentes a prevenção da saúde e segurança do trabalho • Correlacionar os valores de novas aquisições com o orçamento disponível para ações de prevenção da saúde e segurança do trabalho • Identificar eventuais penalidades por ocasião do não atendimento às exigências legais. • Identificar a relação de custo x benefício dos bens e serviços associados à saúde e segurança do trabalho • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral. • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, ao ambiente laboral | <ul style="list-style-type: none"> ○ Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA ○ Programa de Conservação Auditiva –PCA ○ Programa de Proteção Respiratória –PPR ○ Programa de condições e Meio ambiente de trabalho na indústria da construção (PCMAT) <ul style="list-style-type: none"> • Planejamento em saúde e segurança do trabalho <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição ○ Aplicação ○ Ferramentas da qualidade aplicadas à Segurança do Trabalho. ○ Elaboração ○ Avaliação ○ Divulgação • Plano de trabalho <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição ○ Coleta de dados ○ Análise de propostas ○ Composição da equipe e responsabilidades ○ Viabilidade técnica ○ Prazos e metas ○ Requisitos legais ○ Verificação e monitoramento • Procedimentos de Segurança <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição ○ Etapas ○ Elaboração • Relatórios e documentos de registros <ul style="list-style-type: none"> ○ Analise de dados |
|---|---|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Interpretar os dados dos relatórios de auditorias e documentos técnicos para definir as prioridades relacionadas às medidas preventivas e corretivas • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade da empresa • Monitorar a execução dos planos de ação gerados em função das auditorias e documentos técnicos referentes a saúde e segurança do trabalho • Interpretar os dados do histórico, resultados de investigação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais para definir as prioridades relacionadas às medidas preventivas e corretivas • Estimar recursos humanos, financeiros, físicos e materiais para execução das ações de saúde e segurança do trabalho • Identificar os programas de treinamento estabelecido pela empresa • Monitorar a execução orçamentária prevista para ações de saúde e segurança do trabalho • Reconhecer a descrição técnica das medidas preventivas para embasar as especificações e ou aquisições em conformidade com o orçamento disponibilizado para as ações de saúde e segurança do trabalho • Correlacionar o custo benefício da implantação de novas tecnologias e métodos de trabalho aplicados a gestão da saúde e segurança do trabalho • Identificar no planejamento estratégico as diretrizes relativas às ações de segurança do trabalho • Identificar as medidas propostas nos relatórios para realizar o planejamento de implantação das mesmas • Contemplar, em seu plano de trabalho, novas situações de riscos não previstas inicialmente nos relatórios e avaliações | <ul style="list-style-type: none"> ○ Estrutura do documento ○ Interpretação gráfica • Viabilidade técnica e financeira de aplicação de projetos de saúde e segurança do trabalho <ul style="list-style-type: none"> ○ Custos e benefício dos investimentos em segurança ○ Recursos humanos ○ Recursos físicos ○ Recursos materiais ○ Novas tecnologias • Gestão de Emergências em SST <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição de Sinistro ○ Emergência e Risco de Incêndio ○ Classe de Incêndio ○ Identificação de cenário ○ Planos de Emergência ○ Equipamentos de Proteção e Combate a incêndio <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definição ▪ Tipos: individual e coletivo ▪ Aplicações ▪ Validade ▪ Manutenção ▪ Utilização ○ Brigadas de Emergência ○ Primeiros Socorros <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipos ▪ Procedimentos ▪ Técnicas para remoção e transporte de acidentados |
|---|---|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado• Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral• Identificar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas relacionados ao ramo de atuação e ou atividade do local, para estabelecimento do plano de trabalho• Interpretar os dados do histórico, resultados de investigação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais para definir as prioridades relacionadas às medidas preventivas e corretivas• Interpretar os dados dos relatórios de auditorias e documentos técnicos para definir as prioridades relacionadas às medidas preventivas e corretivas• Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade da empresa• Monitorar a execução dos planos de ação gerados em função das auditorias e documentos técnicos referentes a saúde e segurança do trabalho• Reconhecer as principais referências da literatura aplicadas a saúde e segurança do trabalho• Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade da empresa• Identificar nas avaliações quais agentes apresentam resultado acima do limite de tolerância para estabelecer os procedimentos adequados• Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas ao ramo de atuação e ou atividade da empresa• Identificar as principais causas de afastamento de trabalhadores | <ul style="list-style-type: none">○ Simulados○ PDCA |
|---|--|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

- Identificar os resultados de exames considerados anormais, para estabelecer medidas
- Identificar nos relatórios a necessidade de procedimentos de saúde e segurança e meio ambiente do trabalho para preservar a saúde e integridade física dos trabalhadores
- Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral
- Identificar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas relacionados ao ramo de atuação e ou atividade do local, conforme programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho

Capacidades Socioemocionais

- Metodológicas
 - Reconhecer a iniciativa como característica fundamental e requisito de um bom profissional.
- Organizativas
 - Aplicar os princípios de organização nas atividades sob a sua responsabilidade
- Sociais
 - Apresentar comportamento ético no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade
 - Reconhecer os diferentes comportamentos das pessoas nos grupos e equipes

AMBIENTES PEDAGÓGICOS

- Biblioteca
- Laboratório de Informática
- Sala de aula

REFERÊNCIAS DE APOIO

BARSANO, Paulo Roberto. BARBOSA, Rildo Pereira. Segurança do Trabalho. Ed 2. 2018. ISBN: 978853627772

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| MÓDULO: ESPECÍFICO II | |
|--|---|
| Unidade Curricular | Carga Horária |
| Metodologia de Projetos | 40 horas |
| Objetivo Geral | |
| Desenvolver as capacidades técnicas, sociais, organizativas e metodológicas requeridas para a aplicação dos princípios da metodologia de projetos no desenvolvimento e no gerenciamento de projetos de inovação relacionados à manutenção automotiva. | |
| Função Associada | |
| <p>F1: Executar ações preventivistas em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> <p>F2: Coordenar os programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> <p>F3: Realizar ações de assessoria e monitoramento dos processos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> | |
| CONTEÚDO FORMATIVO | |
| Capacidades Básicas / Técnicas | Conhecimentos |
| <p>Capacidades Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer procedimentos, padrões, normas técnicas e tecnologias requeridas para elaboração da documentação técnica pertinente ao projeto. Definir estratégias para apresentação da documentação técnica sob a sua responsabilidade. Analisar os requisitos estabelecidos para o projeto à luz das normas técnicas, ambientais, de qualidade, de saúde e segurança. Analisar as variáveis/aspectos a serem considerados no desenvolvimento do projeto. Identificar as áreas de gerenciamento a serem consideradas no desenvolvimento do projeto. | <ul style="list-style-type: none"> Gerenciamento de projetos: <ul style="list-style-type: none"> Definição de Gerenciamento de Projetos. Características de Projetos: de inovação e de melhoria. Diferenças entre projetos e processos. Metodologia de Projetos (Modelo PMI): <ul style="list-style-type: none"> Termo de Abertura. Áreas de Gerenciamento de projetos. Viabilidade técnica, econômica, ambiental, de qualidade e de segurança em projetos de manutenção automotiva. Pesquisa de mercado. Ciclo de vida do projeto. |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Definir as atividades, o cronograma e a matriz de responsabilidades para as diferentes etapas do projeto em desenvolvimento. • Analisar variáveis relevantes que impactam a viabilidade técnica, econômica e ambiental do projeto. • Interpretar as necessidades do cliente e do mercado como insumo para o planejamento das etapas de desenvolvimento do projeto. <p>Capacidades Socioemocionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sociais <ul style="list-style-type: none"> ○ Trabalhar em equipe ○ Ter proatividade ○ Ter responsabilidade • Metodológicas <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificar diferentes alternativas de solução nas situações propostas • Organizativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Integrar os princípios da qualidade às atividades sob a sua responsabilidade. ○ Demonstrar organização nos próprios materiais e no desenvolvimento das atividades. ○ Ter cuidado com ferramentas, instrumentos e insumos colocados à sua disposição. • Sociais <ul style="list-style-type: none"> ○ Comunicar-se com clareza ○ Demonstrar atitudes éticas ○ Demonstrar postura de cooperação • Metodológicas <ul style="list-style-type: none"> ○ Ter senso crítico ○ Cumprir normas e procedimentos ○ Manter-se atualizado tecnicamente | <ul style="list-style-type: none"> ○ As 5 fases de projeto (PMBOK). ○ EAP – Estrutura Analítica de Projetos. ○ Escopo. ○ Conceito de Escopo de Projeto. ○ Escopo de produto e Escopo de Projeto diferenças e considerações. ○ Cadeia cliente x fornecedor. ○ Requisitos e necessidades dos clientes. ○ Tripé de restrições. ○ Elaboração de cronograma. ○ Gráfico de Gantt. ○ Rede PERT – COM. <ul style="list-style-type: none"> • Software de Gerenciamento de projetos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Interdependência entre tarefas. ○ Hierarquização. ○ Definição e sequenciamento de atividades em projetos. ○ Alocação de Materiais, equipamentos e suprimentos. ○ Alocação de mão de obra. ○ Controle de projetos e geração de relatórios. ○ Recursos de Monitoramento e Controle. • Técnicas de apresentação de projetos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tecnologias para a apresentação de projetos. ○ Metodologia CANVAS. • Visão Sistêmica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Conceito. ○ Microcosmo e macrocosmo. ○ Pensamento sistêmico. • Estrutura organizacional. |
|---|--|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Ter senso investigativo ○ Ter capacidade de análise ○ Ter visão sistêmica • Organizativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer prioridades | <ul style="list-style-type: none"> • Planejamento Estratégico: <ul style="list-style-type: none"> ○ Conceitos. Relações com o mercado. |
|---|--|

AMBIENTES PEDAGÓGICOS

- Biblioteca
- Laboratório de Informática
- Sala de aula

REFERÊNCIAS DE APOIO

SENAI. Desenvolvimento de Projetos - Série Automotiva. Departamento Regional de Santa Catarina. SENAI/DN. Brasília, 2015.

MÓDULO: ESPECÍFICO II

| Unidade Curricular | Carga Horária |
|--|--|
| Pré-Projeto | 20 horas |
| Objetivo Geral | |
| Estruturar projeto voltado à resolução de desafios para demandas da indústria, a partir de soluções inovadoras de acordo com normas técnicas, ambientais e de saúde e segurança no trabalho. | |
| Função Associada | |
| <p>F1: Executar ações preventivistas em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> <p>F2: Coordenar os programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> <p>F3: Realizar ações de assessoria e monitoramento dos processos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> | |
| CONTEÚDO FORMATIVO | |
| Capacidades Básicas / Técnicas | Conhecimentos |
| Capacidades Técnicas | <ul style="list-style-type: none"> • Levantamento de informações: |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer os requisitos necessários para elaboração de projeto de pesquisa e protótipo • Desenvolver trabalho de pesquisa sobre um tema de relevância na área industrial • Realizar o planejamento das ações para o desenvolvimento do projeto a ser implementado • Aplicar ferramentas e técnicas de análise com foco na identificação e resolução de problemas • Analisar variáveis relevantes que impactam a viabilidade técnica, econômica e ambiental do protótipo <p>Capacidades Socioemocionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sociais <ul style="list-style-type: none"> ○ Trabalhar em equipe ○ Ter proatividade ○ Ter responsabilidade • Metodológicas <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificar diferentes alternativas de solução nas situações propostas • Organizativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Integrar os princípios da qualidade às atividades sob a sua responsabilidade. ○ Demonstrar organização nos próprios materiais e no desenvolvimento das atividades. ○ Ter cuidado com ferramentas, instrumentos e insumos colocados à sua disposição. • Sociais <ul style="list-style-type: none"> ○ Comunicar-se com clareza ○ Demonstrar atitudes éticas ○ Demonstrar postura de cooperação • Metodológicas <ul style="list-style-type: none"> ○ Ter senso crítico | <ul style="list-style-type: none"> ○ Pesquisa bibliográfica ○ Pesquisa de similares ○ Visita Técnica ○ Entrevista ○ Busca de anterioridade ○ Propriedade Intelectual • Técnicas de apresentação <ul style="list-style-type: none"> ○ Oratória ○ Pitch • Ferramentas de planejamento: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tempestade de Ideias (Brainstorming) ○ Benchmarking ○ Design Thinking ○ Dinâmica de solução criativa de problemas ○ BM Canvas ○ Kanban ○ 5W2H ○ Relatório A3 ○ Análise de falhas ○ Fluxograma • Planejamento do projeto de pesquisa: <ul style="list-style-type: none"> ○ Objetivo geral ○ Objetivos específicos ○ Problema de pesquisa/Desafio ○ Metodologia ○ Cronograma ○ Previsão de recursos ○ Revisão de literatura |
|--|--|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Cumprir normas e procedimentos ○ Manter-se atualizado tecnicamente ○ Ter senso investigativo ○ Ter capacidade de análise ○ Ter visão sistêmica • Organizativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer prioridades | |
|--|--|

AMBIENTES PEDAGÓGICOS

- Biblioteca
- Laboratório de Informática
- Sala de aula

REFERÊNCIAS DE APOIO

Apostila SENAI/SC. Matos, Katherine Helena Oliveira. Metodologia para Elaboração de Projetos.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia Científica. 3. ed. rev. São Paulo, SP: Atlas, 2000. 289 p.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Norma 6023 Informação e Documentação – Referências – Elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Norma 10520 Informação e Documentação: Citações em Documentos – Apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Norma 14724 Informação e Documentação – Trabalhos Acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro, 2011.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Norma 6024 Informação e Documentação: Numeração Progressiva das Seções de um Documento – Apresentação. Rio de Janeiro, 2012.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Norma 6027 Informação e Documentação – Sumário – Apresentação. Rio de Janeiro, 2012.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. Técnicas de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 1999.

THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa - Ação. São Paulo: Cortez, 2002. 108 p.

MÓDULO: ESPECÍFICO III

| Unidade Curricular | Carga Horária |
|---|---------------|
| Planejamento e Execução de Ações Educativas | 120 horas |
| Objetivo Geral | |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

Propiciar o desenvolvimento das capacidades técnicas, sociais, organizativas e metodológicas que permitam o planejamento e execução de ações educativas aplicáveis ao desenvolvimento de projetos de Saúde e Segurança do Trabalho.

Função Associada

F2: Coordenar os programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional

CONTEÚDO FORMATIVO

| Capacidades Básicas / Técnicas | Conhecimentos |
|--|--|
| <p>Capacidades Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local • Identificar os programas de treinamento estabelecido pela empresa • Estabelecer treinamentos e metodologias apropriadas ao perfil educacional dos trabalhadores da empresa • Reconhecer os fluxos operacionais e processo produtivo da empresa para planejamento da execução dos treinamentos • Estimar recursos humanos, financeiros, físicos e materiais para execução dos programas de capacitação • Avaliar a eficácia do treinamento para estabelecer ações de melhoria contínua • Identificar novas tecnologias e métodos de trabalho que possam ser aplicados a melhoria dos treinamentos e capacitações em saúde e segurança do trabalho • Identificar a descrição das funções e atribuições desempenhadas na empresa | <ul style="list-style-type: none"> • Legislação, normas e procedimentos de saúde e segurança do trabalho • Ações educativas em saúde e segurança do trabalho <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição ○ Tipos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campanhas ▪ Seminários ▪ Programas de capacitação ▪ Divulgação de informações de saúde e segurança do trabalho • Planejamento <ul style="list-style-type: none"> ○ Cronograma ○ Público Alvo ○ Recursos: humanos, financeiros e materiais. ○ Estratégias ○ Instrumentos de avaliação: elaboração e aplicação • Material didático <ul style="list-style-type: none"> ○ Elaboração de cartilhas, folders, materiais de divulgação ○ Pesquisa |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Agrupar as funções de acordo com as necessidades de treinamento • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas com as capacitações a serem planejadas <p>Capacidades Sociemocionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodológicas <ul style="list-style-type: none"> ○ Reconhecer a iniciativa como característica fundamental e requisito de um bom profissional. • Organizativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplicar os princípios de organização nas atividades sob a sua responsabilidade • Sociais <ul style="list-style-type: none"> ○ Apresentar comportamento ético no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade ○ Reconhecer os diferentes comportamentos das pessoas nos grupos e equipes | <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipos ○ Recursos • Elaboração de Treinamentos de demanda legal • Registros de ações educativas |
|--|---|

AMBIENTES PEDAGÓGICOS

- Biblioteca
- Laboratório de Informática
- Sala de aula

REFERÊNCIAS DE APOIO

BARSANO, Paulo Roberto. BARBOSA, Rildo Pereira. Segurança do Trabalho. Ed 2. 2018. ISBN: 9788536527772

MÓDULO: ESPECÍFICO III

| Unidade Curricular | Carga Horária |
|---|----------------------|
| Gestão de Auditorias em Saúde e Segurança do Trabalho | 80 horas |
| Objetivo Geral | |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

Desenvolver capacidades técnicas, sociais, organizativas e metodológicas necessárias para a atuação em auditorias de primeira, segunda e terceira partes, considerando a sua programação, preparação, execução e monitoramento das ações corretivas estabelecidas.

Função Associada

F3: Realizar ações de assessoria e monitoramento dos processos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional

CONTEÚDO FORMATIVO

| Capacidades Básicas / Técnicas | Conhecimentos |
|--|---|
| <p>Capacidades Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efetuar o registro de dados e informações referentes à gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, com base no monitoramento realizado • Reconhecer as técnicas de registro disponibilizadas pela empresa • Identificar na legislação e normas técnicas orientações sobre registro e guarda de documentos • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao processo de trabalho • Cumprir normas e procedimentos de segurança estabelecidos pela empresa para avaliação de processo de trabalho, a fim de garantir a saúde e integridade física • Reconhecer os fluxos operacionais da empresa • Correlacionar os itens identificados nas auditorias em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho com os requisitos estabelecidos em normatizações internas e ou externas • Efetuar o registro de dados e informações referentes à gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, com base no monitoramento realizado • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral | <ul style="list-style-type: none"> • Legislação, Normas e Procedimentos de Saúde e Segurança do Trabalho. Auditorias <ul style="list-style-type: none"> ○ Definições ○ Tipos (1ª, 2ª e 3ª parte) ○ Objetivo ○ Sistemas de referência <ul style="list-style-type: none"> ▪ Normas ▪ Procedimentos ▪ Prêmios ▪ Processos ▪ Produto ▪ Regulamento técnico ▪ 5S. • Perfil do auditor (competências, avaliações). • Programação de Auditorias <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificação de processos ○ Composição de equipes ○ Cronograma ○ Aprovação ○ Plano de comunicação. • Preparação de Auditorias |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, ao ambiente laboral <p>Capacidades Socioemocionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodológicas <ul style="list-style-type: none"> ○ Reconhecer a iniciativa como característica fundamental e requisito de um bom profissional. • Organizativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplicar os princípios de organização nas atividades sob a sua responsabilidade • Sociais <ul style="list-style-type: none"> ○ Apresentar comportamento ético no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade ○ Reconhecer os diferentes comportamentos das pessoas nos grupos e equipes | <ul style="list-style-type: none"> ○ Objetivos do programa de auditoria ○ Programa da auditoria ○ Previsão de recursos para auditoria ○ Papéis e responsabilidades do auditor <ul style="list-style-type: none"> ▪ Auditor Líder ▪ Auditor. ○ Métodos de auditorias ○ Elaboração do Plano de Auditoria <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campos do documento de plano de auditor. • Validação do Plano de Auditoria. • Execução da Auditoria <ul style="list-style-type: none"> ○ Reunião de Abertura ○ Técnicas de Questionamento ○ Coleta de evidências ○ Tipos e descrição de não conformidades ○ Comunicação de não conformidades durante o processo de auditoria ○ Resolução de conflitos ○ Relatório final de Auditoria ○ Registro das evidências. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reunião de encerramento ○ Método ○ Evidências ○ Comunicação de resultados. • Ações corretivas <ul style="list-style-type: none"> ○ Tratamento de não conformidades ○ Análise de causa (ferramentas da qualidade) ○ Plano de ação: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definição de ações |
|---|--|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">▪ Responsabilidade▪ Prazos▪ Acompanhamento e monitoramento de prazos e ações pertinentes.• Ações de melhoria<ul style="list-style-type: none">○ Potenciais não conformidades○ Análise de causa (ferramentas da qualidade)○ Plano de ação<ul style="list-style-type: none">▪ Definição de ações▪ Responsabilidade▪ Prazos▪ Acompanhamento e monitoramento de prazos e ações pertinentes• Verificação da eficácia pela amostragem de coleta de novas evidências• Comunicação Final – Fechamento da auditoria• Educação Ambiental aplicada à Saúde e Segurança do Trabalho<ul style="list-style-type: none">○ Aspectos sociais, culturais e ambientais.○ Evolução do trabalho na sociedade○ Introdução ao meio ambiente: aspectos e impactos ambientais○ 5Rs (Refletir, Recusar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar)○ Sustentabilidade○ Responsabilidade socioambiental○ Gestão de resíduos○ ISO aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho.• Ética profissional<ul style="list-style-type: none">○ Virtudes profissionais: conceitos e valor |
|--|---|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none">▪ Responsabilidade▪ Iniciativa▪ Honestidade▪ Sigilo▪ Prudência▪ Perseverança▪ Imparcialidade• Coordenação de equipe<ul style="list-style-type: none">○ Definição da organização do trabalho e dos níveis de autonomia○ Gestão da Rotina○ Tomada de decisão• Cultura e clima organizacional.• Desenvolvimento de equipes de trabalho<ul style="list-style-type: none">○ Motivação de pessoas○ Capacitação○ Avaliação de desempenho○ Processos de comunicação• Administração de conflitos<ul style="list-style-type: none">○ Identificação○ Expressão de emoções○ Intervenção em conflitos• Relações de trabalho<ul style="list-style-type: none">○ Organograma○ Relacionamentos internos○ Relacionamento com representações externas |
| AMBIENTES PEDAGÓGICOS | |
| <ul style="list-style-type: none">• Biblioteca• Laboratório de Informática | |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

- Sala de aula

REFERÊNCIAS DE APOIO

BARSANO, Paulo Roberto. BARBOSA, Rildo Pereira. Segurança do Trabalho. Ed 2. 2018. ISBN: 9788536527772

MÓDULO: ESPECÍFICO III

| Unidade Curricular | Carga Horária |
|--|--|
| Monitoramento dos Programas e Documentos de Saúde e Segurança do Trabalho | 80 horas |
| Objetivo Geral | |
| Desenvolver capacidades técnicas, sociais, organizativas e metodológicas necessárias para o acompanhamento de programas e monitoramento de documentos relacionados a Saúde e Segurança do Trabalho | |
| Função Associada | |
| F3: Realizar ações de assessoria e monitoramento dos processos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional | |
| CONTEÚDO FORMATIVO | |
| Capacidades Básicas / Técnicas | Conhecimentos |
| Capacidades Técnicas <ul style="list-style-type: none">• Monitorar a execução dos planos de ação gerados em função dos programas, auditorias e documentos• Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral• Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, ao ambiente laboral• Cumprir normas e procedimentos de segurança estabelecidos pela empresa para avaliação de processo de trabalho e ou novo projeto, a fim de garantir a saúde e integridade física• Identificar na legislação e normas técnicas orientações sobre registro e guarda de documentos• Aplicar legislação, normas e notas técnicas referentes a acidentes e doenças ocupacionais | <ul style="list-style-type: none">• Legislação, Normas e Procedimentos de Saúde e Segurança do Trabalho• Gestão de documentos<ul style="list-style-type: none">○ Tipos de registros○ Organização○ Rastreabilidade○ Requisitos legais• Gerenciamento dos Programas de Segurança exigidos pela legislação<ul style="list-style-type: none">○ PCMSO; PPRA; PCA; PPR; PPEOB; PGR; Dentre outros.• Gerenciamento da saúde do trabalhador<ul style="list-style-type: none">○ Programas Relacionados a saúde do trabalhador |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Correlacionar as diretrizes de segurança do trabalho descritas nos procedimentos com as atividades desenvolvidas no ambiente laboral • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral. • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, ao ambiente laboral <p>Capacidades Socioemocionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Avaliar as oportunidades de crescimento e desenvolvimento profissional, considerando o próprio potencial, as mudanças no mercado de trabalho e as necessidades de investimento na própria formação ○ Demonstrar profissionalismo no exercício de suas responsabilidades e sintonia com as diretrizes institucionais estabelecidas ○ Situar o papel e a importância do seu trabalho no contexto da organização, considerando os impactos das suas atividades nos resultados dos produtos e serviços da empresa. | <ul style="list-style-type: none"> ○ Sistema Único de Saúde (Política Nacional de saúde do trabalhador) ○ Vigilância epidemiológica do trabalho: classificação internacional de doenças e listas de doenças relacionadas ao trabalho <ul style="list-style-type: none"> • Trabalho e profissionalismo <ul style="list-style-type: none"> ○ Administração do tempo ○ Autonomia e iniciativa ○ Inovação, flexibilidade e tecnologia. • Diretrizes empresariais <ul style="list-style-type: none"> ○ Missão ○ Visão ○ Valores ○ Política da Qualidade • Autoempreendedorismo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Características empreendedoras ○ Atitudes empreendedoras ○ Autorresponsabilidade e empreendedorismo ○ A construção da missão pessoal ○ Valores do empreendedor: Persistência e Comprometimento ○ Persuasão e rede de contatos ○ Independência e autoconfiança ○ Cooperação como ferramenta de desenvolvimento • Visão Sistêmica <ul style="list-style-type: none"> ○ Conceito ○ Microcosmo e macrocosmo ○ Pensamento sistêmico • Estrutura organizacional |
|---|--|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Formal e informal ○ Funções e responsabilidades ○ Organização das funções, informações e recursos ○ Sistema de Comunicação ● Planejamento Estratégico ○ Conceitos; Relações com o mercado. |
| AMBIENTES PEDAGÓGICOS | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Biblioteca ● Laboratório de Informática ● Sala de aula | |
| REFERÊNCIAS DE APOIO | |
| BARSANO, Paulo Roberto. BARBOSA, Rildo Pereira. Segurança do Trabalho. Ed 2. 2018. ISBN: 9788536527772 | |

| MÓDULO: ESPECÍFICO III | |
|---|----------------------|
| Unidade Curricular | Carga Horária |
| Projeto Integrador | 60 horas |
| Objetivo Geral | |
| Desenvolver as capacidades técnicas para implementação das ações planejadas no projeto, atendendo as demandas da indústria, de acordo com normas técnicas, ambientais e de saúde e segurança no trabalho. | |
| Função Associada | |
| <p>F1: Executar ações preventivas em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> <p>F2: Coordenar os programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> <p>F3: Realizar ações de assessoria e monitoramento dos processos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional</p> | |
| CONTEÚDO FORMATIVO | |
| Capacidades Básicas / Técnicas | Conhecimentos |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|---|---|
| <p>Capacidades Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar as ações para criação do produto conforme planejamento do projeto; • Analisar os resultados obtidos em cada etapa do processo de desenvolvimento do projeto; • Identificar os gargalos existentes na execução do projeto para otimização dos resultados; • Definir estratégias para mitigar os gargalos como forma de garantir as metas estabelecidas no projeto; • Empregar recursos de manipulação de dados em meios digitais para otimização da comunicação e controle das ações em tempo real; • Empregar técnicas de gerenciamento de projetos ágeis que permitam o alinhamento das ações ao escopo inicial com o menor impacto possível e no menor tempo; • Reconhecer procedimentos, padrões, normas técnicas e tecnologias requeridas para elaboração da documentação técnica pertinente ao projeto; • Identificar os recursos (máquinas/equipamentos/software, etc) necessários para o desenvolvimento do projeto. <p>Capacidades Socioemocionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sociais <ul style="list-style-type: none"> ○ Trabalhar em equipe ○ Ter proatividade ○ Ter responsabilidade • Metodológicas <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificar diferentes alternativas de solução nas situações propostas • Organizativas <ul style="list-style-type: none"> ○ Integrar os princípios da qualidade às atividades sob a sua responsabilidade. | <ul style="list-style-type: none"> • Projeto de pesquisa: <ul style="list-style-type: none"> ○ Métodos de pesquisa: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Levantamento bibliográfico ▪ Visitas Técnicas ▪ Entrevistas ○ Coleta de dados ○ Análise de dados ○ Documentação Técnica • Elaboração de documentação técnica do projeto de pesquisa • Técnicas de gerenciamento de projetos ágeis: <ul style="list-style-type: none"> ○ Scrum ○ Kanban ○ Outros • Ferramentas para acompanhamento de projetos <ul style="list-style-type: none"> ○ MS Project • Ferramentas para análise de problemas <ul style="list-style-type: none"> ○ BM Canvas ○ Ishikawa ○ Brainstorming ○ Outros • Prototipagem <ul style="list-style-type: none"> ○ Objetivo ○ Recursos (tipos e características) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Software CAD ▪ Impressora 3D ▪ Robótica ▪ Outros |
|---|---|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">○ Demonstrar organização nos próprios materiais e no desenvolvimento das atividades.○ Ter cuidado com ferramentas, instrumentos e insumos colocados à sua disposição.● Sociais<ul style="list-style-type: none">○ Comunicar-se com clareza○ Demonstrar atitudes éticas○ Demonstrar postura de cooperação● Metodológicas<ul style="list-style-type: none">○ Ter senso crítico○ Cumprir normas e procedimentos○ Manter-se atualizado tecnicamente○ Ter senso investigativo○ Ter capacidade de análise○ Ter visão sistêmica● Organizativas<ul style="list-style-type: none">○ Estabelecer prioridades | |
|---|--|

AMBIENTES PEDAGÓGICOS

- Biblioteca
- Laboratório de Informática
- Sala de aula

REFERÊNCIAS DE APOIO

Apostila SENAI/SC. Matos, Katherine Helena Oliveira. Metodologia para Elaboração de Projetos.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia Científica. 3. ed. rev. São Paulo, SP: Atlas, 2000. 289 p.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Norma 6023 Informação e Documentação – Referências – Elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Norma 10520 Informação e Documentação: Citações em Documentos – Apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Norma 14724 Informação e Documentação – Trabalhos Acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro, 2011.

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Norma 6024 Informação e Documentação: Numeração Progressiva das Seções de um Documento – Apresentação. Rio de Janeiro, 2012.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Norma 6027 Informação e Documentação – Sumário – Apresentação. Rio de Janeiro, 2012.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. Técnicas de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 1999.

THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa - Ação. São Paulo: Cortez, 2002. 108 p.

10. RECURSOS DIDÁTICOS PARA AULAS PRESENCIAIS

As atividades teóricas do curso exigem sala de aula que comporte todos os participantes. Os exercícios práticos deverão ser realizados com equipamentos adequados e ambiente seguro.

| PADRONIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E RECURSOS PARA CURSO | | | |
|---|---------------|--------------|---|
| RECURSOS PARA CURSO | | | |
| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
| 1 | 1 | un | Quadro branco, confeccionado em MDF de 9mm e sobreposto por laminado em alumínio anodizado, cantos arredondados, 500x120cm |
| 2 | 1 | un | Pincel para quadro branco magnético, em material plástico, descartável, na cor preta, de qualidade igual ou superior a marca pilot. |
| 3 | 1 | un | Pincel para quadro branco magnético, em material plástico, descartável, na cor azul, de qualidade igual ou superior a marca pilot. |
| 4 | 1 | un | Pincel para quadro branco magnético, em material plástico, descartável, na cor vermelha, de qualidade igual ou superior a marca pilot. |
| 5 | 1 | un | Pincel para quadro branco magnético, em material plástico, descartável, na cor verde, de qualidade igual ou superior a marca pilot. |
| 6 | 1 | un | Apagador para quadro branco/magnético, base plástica na cor preto com compartimentos para dois pinceis |
| 7 | 1 | un | Projektor multimídia com brilho mínimo de 2000 lumens, contraste de 400:1, resolução nat. 800x600, 16 milhões de cores, conexão de entrada VGA, S-vídeo, RCA e HDMI, controle remoto, cabo de alimentação elétrica com tomada padrão brasileiro (norma ABNT NBR 14136). |

11. PERFIL DO DOCENTE

O quadro de Instrutores para o Curso Técnico em Segurança do Trabalho deve ser composto, preferencialmente, por profissionais com conhecimentos teóricos e práticos condizentes com o conteúdo programático do referido curso.

11.1. Corpo Técnico Pedagógico

Com base no Regimento Escolar Comum das Unidades de Ensino do SENAI/ES, ao Grupo Técnico-Pedagógico cabe:

- I – Cumprir a Proposta Pedagógica;
- II - Planejar, desenvolver, controlar e avaliar as atividades pedagógicas da Unidade de Ensino;
- III - Promover a integração entre as atividades, que compõem o currículo, bem como o contínuo aperfeiçoamento dos processos de ensino e de aprendizagem;
- IV - Orientar e acompanhar as ações didático-pedagógicas dos instrutores;
- V - Assegurar o cumprimento das deliberações do Conselho de Classe.

11.2. Corpo de Instrutores

O corpo de instrutores é constituído por todos os profissionais devidamente qualificados e em exercício na Unidade de Ensino. São atribuições dos instrutores:

- I - Participar da elaboração do Plano de Trabalho;
- II - Executar atividades previstas na programação da Unidade de Ensino, responsabilizando-se pelo sucesso da aprendizagem dos alunos;
- III - Planejar e executar estudos contínuos de revisão e recuperação, de tal forma que sejam garantidas novas oportunidades de aprendizagem aos alunos no decorrer da unidade curricular e do curso;
- IV - Ministrar os dias letivos e horas-aula estabelecidos, além de participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional;
- V - Participar das reuniões de avaliação e/ou do Conselho de Classe e do Conselho Técnico;
- e,
- VI - Entregar os documentos exigidos pela Unidade de Ensino tais como: plano de ensino, plano de unidade curricular, diário de classe devidamente preenchido e outros estabelecidos nos procedimentos constantes no Sistema de Gestão da Qualidade.

12. CRITÉRIOS PARA APROVAÇÃO NO CURSO

a) Avaliação da Aprendizagem

A avaliação da aprendizagem do aluno incidirá sobre a aprendizagem ou aproveitamento e a assiduidade ou frequência.

Nos termos do Regimento Escolar Comum das Unidades de Ensino do SENAI/ ES, são objetivos da avaliação da aprendizagem:

- I - Acompanhar o desenvolvimento do aluno e de sua aprendizagem na aquisição de competências e habilidades necessárias à sua formação;
- II - Ser usada como dispositivo de planejamento e replanejamento da aprendizagem;
- III - Tornar uma aliada do instrutor na busca da melhoria do ensino;
- IV - Incentivar uma prática educativa menos voltada para a competição e mais direcionada para a participação da gestão do conhecimento;
- V - Orientar o aluno para tomada de consciência de suas conquistas, dificuldades e possibilidades para reorganização de seu investimento na tarefa educativa; e,
- VI – Predominar a avaliação qualitativa em detrimento da quantitativa.

A verificação do aproveitamento escolar é feita por meio de avaliação diagnóstica e formativa, e observará os seguintes critérios:

- I - Avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, inter-relacionada com o currículo, focalizando os diversos aspectos do desenvolvimento do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais;
- II - Utilização de diferentes instrumentos e estratégias elaboradas pelo instrutor sob a orientação da Direção Escolar, levando-se em consideração as características da área de conhecimento e das possibilidades de expressão do aluno;
- III - Reconhecimento da importância do domínio pelo aluno de determinadas habilidades e conhecimentos, que se constituem em condições para aprendizagens subsequentes; e,
- IV - Adoção da autoavaliação como recurso indispensável ao envolvimento do aluno no processo de ensino e aprendizagem, visando o desenvolvimento de cidadão autônomo, crítico e responsável.

Na Educação Profissional, o período letivo dependerá do Plano Pedagógico de Curso, caracterizando-se como etapa da avaliação da aprendizagem.

O educando é avaliado com as seguintes atividades, dentre outras:

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

I - Atividades teóricas e práticas integradas, garantindo no mínimo duas avaliações por unidade curricular, salvo cursos de Iniciação Profissional e Aperfeiçoamento, garantindo-se o mínimo de uma avaliação.

II - Atividades em grupos, seminários, pesquisas, relatórios de visitas, estudos de casos, fichas de observações, debates, experimentos em laboratórios, portfólios, provas objetivas, provas de respostas construídas, provas práticas etc., garantindo-se o mínimo de duas avaliações;

III - Autoavaliação referente às competências intra e interpessoais.

b) Critérios de Promoção, Reprovação e de Retenção

O aluno é considerado aprovado quando apresentar, ao término da unidade curricular/curso; as exigências da nota e frequências definidas no Plano de Pedagógico do Curso e serão lançados conforme o procedimento operacional.

I - Frequência mínima igual ou superior a 75% do total de horas previstas para cada unidade curricular/curso;

II - Aproveitamento, em termos de domínio de competências, tendo como padrão mínimo a nota final (NF), expressa em números inteiros, igual ou superior a 6,0 (seis), numa escala de 0 (zero) a 10,0 (dez), fração de meio; e,

III – Cumprir integralmente o Estágio Supervisionado e/ou Projeto Integrador/Trabalhado de Conclusão de Curso, quando aplicável.

Observação - A frequência dos alunos nos momentos a distância deve considerar:

1º. Presença integral do aluno na carga horária da unidade curricular a distância, sendo que no momento presencial da Avaliação o controle será realizado conforme comparecimento dos estudantes, por meio de chamada no diário de classe.

2º. Independente da realização das atividades propostas, a frequência na modalidade a distância deve ser considerada integralmente.

3º. O atendimento individualizado do tutor online ao aluno fora do turno matriculado, não será computada a frequência relativa a carga horária presencial.

4º. Será considerada frequência na carga horária presencial no momento da Avaliação, conforme presença ou não do estudante.

5º. O estudante deverá atingir o percentual mínimo de 75% de frequência na carga horária presencial, visto que na carga horária a distância não se considera frequência do aluno.

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

É considerado reprovado, ao término de cada unidade curricular/curso, o aluno/aprendiz que não atingir as exigências de nota e/ou frequência estabelecidos.

Sendo a frequência obrigatória, a promoção está condicionada aos critérios de aproveitamento e assiduidade, com tratamento diferenciado dos casos especiais de alunos faltosos amparados por legislação específica e analisados em conselho de classe.

De acordo com o Decreto-Lei 1.044/69 - doenças infecto contagiosas; a Lei 6.202/75 - amparo à gestação; o Decreto - Lei 715/69 - relativo à prestação de serviço militar; a Lei 9.615/98 - participação de aluno em competições esportivas internacionais de cunho oficial representando o País; e a Lei 13.796/19 - para fixar, em virtude de escusa de consciência, prestações alternativas à aplicação de provas e à frequência a aulas realizadas em dia de guarda religiosa, as justificativas entregues pelos alunos amparadas por essas legislações serão analisadas pela Direção Escolar/Coordenação Pedagógica que fará o deferimento ou não para título de atividade domiciliar

Outros casos de faltas poderão ser analisados pela Direção Escolar, conforme documentação comprobatória apresentada pelo aluno/aprendiz.

Os documentos que justifiquem as faltas obtidas pelo aluno/aprendiz no decorrer do seu curso deverão ser apresentados a Unidade de Ensino em que o aluno/aprendiz estiver matriculado a fim de justificar suas ausências, pelo prazo de 5 (cinco) dias corridos da data da ocorrência.

O aluno do curso técnico de nível médio será considerado retido quando estiver reprovado em 04 (quatro) unidades curriculares, podendo dar andamento ao curso apenas quando cumprir a unidade curricular objeto da retenção. O aluno ficará retido quando as unidades curriculares forem pré-requisito para o módulo seguinte.

O aluno que estiver em situação de retenção e por ocasião da renovação de matrícula o seu curso tiver sofrido alteração curricular, fica sujeito, em seu retorno, à adaptação no currículo vigente.

Os alunos do curso técnico de nível médio provenientes de projetos especiais deverão observar as regras do projeto para a situação de retenção e reprovações.

c) Recuperação de Desempenhos Insatisfatórios

A recuperação consiste no processo de revisão de conteúdos significativos, não aprendidos pelo aluno com utilização de estratégias avaliativas diferenciadas.

A recuperação é realizada pelo instrutor, cabendo-lhe a responsabilidade e a competência de declarar se os estudos realizados pelo aluno mostraram-se suficientes para atingir, pelo menos, o desempenho mínimo esperado. Excepcionalmente, quando a medida recomendar, a recuperação será realizada por outro instrutor, conforme autorização prévia da Direção Escolar.

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

O processo de recuperação é exclusivo da aprendizagem dos conteúdos curriculares, não se aplica aos casos de frequência inferior à mínima exigida para promoção. A recuperação pode ser oferecida nas seguintes modalidades:

I - Recuperação paralela ao processo educativo - considerada como uma intervenção, incidente sobre cada conteúdo ministrado, visando a superar imediatamente as dificuldades do aluno detectadas no processo de aprendizagem.

A recuperação paralela é oferecida, nas situações excepcionais, no horário adverso ao de estudo do aluno, além da oferecida no horário comum das aulas.

As situações excepcionais não se aplicam ao aluno-aprendiz.

II - Recuperação final - prevista no Calendário Escolar ou programação do curso conforme o Plano Pedagógico de Curso, oferecida ao aluno que, ao final do ano ou período letivo ou curso, não apresentar o mínimo do rendimento necessário para a aprovação.

O não comparecimento à avaliação agendada pela Unidade de Ensino na recuperação paralela ou final, não poderá ser remarcado. Não serão aceitas justificativas de faltas para a realização de provas substitutivas, salvo quando os casos forem os previstos no Art. 161 do Regimento Escolar Comum das Unidades de Ensino do SENAI/ES.

13. DO APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS

As Unidades de Ensino, quando for o caso, farão o aproveitamento de estudos, realizados com êxito pelo aluno, que o tenha capacitado em determinadas Unidades Curriculares.

O aproveitamento de estudos somente será permitido para a modalidade Técnico de Nível Médio, exceto aluno-aprendiz matriculado no Programa de Aprendizagem Industrial Técnica de Nível Médio.

A experiência profissional a ser aproveitada será aquela adquirida no trabalho ou por outros meios informais, mediante avaliação do aluno ou reconhecidas em processos de certificação profissional.

A avaliação da aprendizagem utilizada para fins de validação e aproveitamento de saberes profissionais desenvolvidos em experiências de trabalho ou de estudos formais e não formais seguirão, simultaneamente ou não, as seguintes etapas:

I - Complementação curricular e equivalência de estudos; e,

II – Aproveitamento de Conhecimentos Anteriores.

14. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECAS DAS UNIDADES DE ENSINO

14.1. CARACTERIZAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL PROFÍSSIONAL EURICO DE AGUIAR SALLES

14.1.1. Infraestrutura

| Salas - Planta Baixa Bloco Principal | Descrição (mobiliário) | Área m ² | Nº de alunos |
|--------------------------------------|---|----------------------|--------------|
| Sala 01 | 35 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 36000 btu. | 35,00 m ² | 35 |
| Sala 02 | 35 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 36000 btu. | 35,00 m ² | 35 |
| Sala 03 | 35 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 36000 btu. | 35,00 m ² | 35 |
| Sala 04 | 35 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 36000 btu. | 39,60 m ² | 35 |
| Sala 05 | 35 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 36000 btu. | 35,00 m ² | 35 |
| Sala 06 | 35 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 36000 btu. | 35,00 m ² | 35 |
| Sala 07 | 35 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 36000 btu. | 39,60 m ² | 35 |
| Sala 08 | 35 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 36000 btu. | 41,16 m ² | 35 |
| Sala 09 | 35 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 36000 btu. | 43,30 m ² | 35 |
| Sala 10 | 35 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 36000 btu. | 45,00 m ² | 35 |
| Sala 11 | 35 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 36000 btu. | 35,00 m ² | 35 |
| Sala 12 | 35 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 36000 btu. | 39,60 m ² | 35 |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|---------------------------------|---|----------|-----|
| 13 - Biblioteca - | Biblioteca com 08 estantes com os livros, armários, 07 mesas com 04 carteiras, computadores, ar condicionado, lixeira | 100,00m² | 35 |
| 14 - Sala dos Instrutores | Sala com 06 computadores, 03 armários, 03 mesas grandes e 10 carteiras para estudo dos professores, ar condicionado, lixeira. | 36,57m² | |
| 15 - Sala da Direção Escolar | Sala com 01 computador, 01 armário, mesa , ar condicionado, lixeira. | 4,74m² | |
| 16 - Secretaria Escolar | Sala com 03 computadores, 03 armários, mesas , 01 ar condicionado 24000btu, lixeira. | 36,57m² | |
| 17 - Recepção | Sala com 03 computadores, 03 armários, mesas , 01 ar condicionado 24000btu, lixeira. | 16,72m² | |
| 18 - Sala da Direção da Unidade | Sala com 01 computador, 02 armários, mesas, ar condicionado, lixeira. (anexo sanitário) | 24,00m² | |
| 19 - Supervisão | Sala com 02 computadores, 02 armários, mesas , ar condicionado, lixeira. | 13,43m² | |
| 20 - Auditório | Auditório com 80 cadeiras, ar condicionado e sistema de som | 146,58m² | 150 |
| 21 – Sanitário Masculino | 03 Sanitários e 02 lavatórios | 17,00m² | |
| 22 - Sanitário Feminino | 03 Sanitários e 02 lavatórios | 17,00m² | |
| 23 - Sanitário Masculino | Sanitários e lavatórios | 17,00m² | |
| 24 - Sanitário Feminino | Sanitários e lavatórios | 12,35m² | |

Salas do SENAI

| Salas - Planta Baixa Edificação Principal | Descrição (mobiliário) | Área m² | Nº de alunos |
|--|---|----------------|---------------------|
| Sala 16 | 25 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 21000 btu. | 32,33 m² | 25 |
| Sala 12 | 25 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor, 01 ar condicionado 30000 btu. | 47,64 m² | 25 |
| Sala 11 | 25 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor | 47,64 m² | 25 |
| 08 - Biblioteca - NIT | Biblioteca com 06 estantes com os livros, armários, 05 mesas com 04 carteiras, 06 computadores, ar condicionado, lixeira | 105,44m² | 40 |
| 09 - Sala dos Instrutores | Sala com 03 computadores, 04 armários, 01 mesas grandes e 10 carteiras para estudo dos professores, ar condicionado, lixeira. | 48,37m² | |
| 10 - Sala da Direção Escolar | Sala com 06 computadores, 06 armários, mesas , ar condicionado, lixeira. | 48,37m² | |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|--|--|----------------|---------------------|
| 12 - Núcleo de Design de Móveis | Sala com 03 computadores, 03 armários, mesas , ar condicionado, lixeira. | 44,42m² | |
| 13 - Sala da Gerência da Unidade | Sala com 02 computador, 03 armários, mesas de reuniao, ar condicionado, lixeira. | 42,92m² | |
| 14 - Coordenação Administrativa | Sala com 03 computadores, 03 armários, mesas, ar condicionado, lixeira. | 30,70m² | |
| 15 - Sala de Apoio | Sala com 01 computador, 12 carteiras, 02 armários, mesas , ar condicionado, lixeira. | 21,97m² | |
| 16 - Sanitário Masculino | Sanitários e lavatórios | 21,40m² | |
| 17 – Sanitário Feminino | Sanitários e lavatórios | 16,75m² | |
| 18 - Sanitário Masculino - PcD | Sanitários e lavatórios especiais | 3,16m² | |
| 19 - Sanitário Feminino - PcD | Sanitários e lavatórios especiais | 3,16m² | |
| 20 - Sanitário Masculino de Funcionários | Sanitários e lavatórios | 10,88m² | |
| 21 - Sanitário Feminino de Funcionárias | Sanitários e lavatórios | 10,88m² | |
| 22 - Sala de Atendimento ao Público | Sala com 03 computadores no balcão de atendimentos, 03 armários, mesas , ar condicionado, lixeira. | 42,90m² | |
| Salas - Planta Baixa térreo e Pav. Superior | Descrição (mobiliário) | Área m² | Nº de alunos |
| Sala 01 | 45 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 18000 btu. | 70,59 m² | 45 |
| Sala 02 | 45 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 18000 btu. | 70,59 m² | 45 |
| Sala 03 | 45 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 18000 btu. | 70,59 m² | 45 |
| Sala 04 | 45 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 18000 btu. | 70,59 m² | 45 |
| Sala 05 | 45 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 18000 btu. | 70,59 m² | 45 |
| Sala 06 | 45 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 18000 btu. | 70,59 m² | 45 |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|---|---|----------------------|----|
| Sala 07 | 45 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 18000 btu. | 70,59 m ² | 45 |
| Sala 08 | 45 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, 01 ar condicionado 18000 btu. | 70,59 m ² | 45 |
| 09 - Sanitários Masculinos (Térreo) | Sanitários e lavatórios | 19,25 m ² | |
| 10 - Sanitários Femininos (Térreo) | Sanitários e lavatórios | 17,25 m ² | |
| 11 - Sanitários Masculinos - PcD (Térreo) | Sanitários e lavatórios especiais | 3,36 m ² | |
| 12 - Sanitários Femininos - PcD (Térreo) | Sanitários e lavatórios especiais | 3,36 m ² | |
| 13 - Sanitários Masculinos (superior) | Sanitários e lavatórios | 17,27 m ² | |
| 14 - Sanitários Femininos (Superior) | Sanitários e lavatórios | 17,25 m ² | |
| 15 - Sanitários Masculinos - PcD (superior) | Sanitários e lavatórios especiais | 3,30 m ² | |
| 16 - Sanitários Femininos - PcD (superior) | Sanitários e lavatórios especiais | 3,30 m ² | |

SALAS ESPECIAIS

| Laboratórios | Área m ² | Nº de alunos | Descrição (equipamentos) |
|--|----------------------|--------------|---|
| Instalações elétricas predial e industrial | 198,11m ² | 80 | <p>20 Boxe de predial: com capacidade para 2 alunos cada; interruptores simples, paralelos, intermediários, duas seções, três seções, conjugado com tomada, campainha; tomadas 2 pinos de embutir, 2P + T de embutir; interruptor automático por presença; rele foto-elétrico; base para rele foto-elétrico; programador horário; lâmpadas mista, incandescente, fluorescente, vapor de mercúrio, vapor de sódio; receptáculo E-27 e E-40; chave reversora manual tripolar; campainhas (cigarras); simulador para caixa d'água superior e inferior.</p> <p>12 boxes de comandos elétricos: com capacidade para 2 alunos cada; contadores de potência e auxiliar; relé térmico; temporizadores eletrônicos e pneumáticos; sensores indutivos e capacitivos; ponte retificadora; relé falta de fase; controlador de temperatura; chave auxiliar fim de curso; termopar; auto transformador trifásico; motores trifásicos de indução, dahlander, rotor bobinado; painel simulador de defeito (siemens)..</p> |
| Eletrônica | 43,78 m ² | 20 | 10 Bancadas com capacidade para 02 alunos cada, contendo Osciloscópio, gerador de função, fonte de |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|-------------------------|----------------------|----|---|
| | | | tensão ajustável, estação de solda, multímetro de bancada, placa plotoboard, componentes eletrônicos diversos. |
| Eletrotécnica | 43,78m ² | 20 | 10 Bancadas com capacidade para 02 alunos cada, contendo Rack com resistores, capacitores, lâmpadas, interruptores, instrumentos de medidas elétricas. |
| Automação | 56,17m ² | 20 | 10 Bancadas com capacidade para 02 alunos cada contendo 10 micro-computadores; 09 rack clp da telemecanique, 6 CLP's ABB, 2 SIEMENS, 3 inversores WEG e 1 SIEMENS; 1 Soft-Start, 01 bancada com controle de velocidade de motores, 01 bancada com servo posicionamento, 01 bancada controle de nível. |
| Metalmecânica | 540m ² | 80 | 12 Torno mecânico horizontal com barramento 1000 mm; 01 Torno CNC, 03 Fresadora universal, 1 Plaina limadora; 2 Furadeira de coluna; 01 Retifica plana, 01 Retifica cilíndrica, 10 Bancadas com 02 morsa nº 5; 3 Esmerilhadora com pedestal; 1 Mesa de traçagem; 1 Serra fita horizontal; 1 Bigorna; 1 Prensa hidráulica, 06 bancada de alinhamento de eixos, 02 bancada de alinhamento de polias, 02 bancada de esteiras transportadoras, 01 bancada de tubulações hidráulicas, 04 bancada com redutores, 02 estrela de montagem SKF. |
| Pneumática e hidráulica | 47,64m ² | 20 | Mesa c/ cadeira para professor, 20 cadeiras para alunos, 1 computador, 1 armário c/ seis portas, quadro branco, 4 bancadas didáticas com capacidade para atender 2 alunos por bancada (válvulas 3/2 vias, 5/2 vias, cilindros simples e dupla ação, sensores, contadores, temporizadores, unidades de conservação, blocos de pressão, válvulas reguladoras de pressão, escape rápido, seqüencial, reguladora de fluxo unidirecional). |
| Metrologia | 47,64m ² | 20 | 20 cadeiras, lixeiras, 02 armários com duas portas, 01 armário para guarda de material didático, 01 ar condicionado 18000 btu, 01 durômetro, 01 armário para guarda de instrumentos contendo: 10 paquímetro 150 mm. aprox. 0,05 mm.; 07 paquímetro 150 mm. aprox. 0,02 mm; 01 paquímetro 500 mm; 01 paquímetro com leitura digital; 01 paquímetro para medir profundidade; 03 micrometros 0 - 25; 06 micrometro 25 - 50; 03 micrometros 1 - 2"; 01 Micrometro 3" - 4"; 02 micrometro digital 0 - 25 mm; 01 micrometro para medir parede de tubo; 04 régua graduada 300 mm; 02 régua graduada 600 mm; 02 relógio comparador 0,001 pol; 02 relógio comparador 0,01 mm; 08 transferidor de grau simples; 01 goniômetro de precisão; 10 suporte para micrometro; 01 Jogo de calibrador de boca ajustável com 7 pçs; 01 nível de precisão 20 x 200 mm. |
| Soldagem | 133,15m ² | 20 | 5 maquinas de solda para eletrodo revestido (corrente continua e alternada); 7 maquinas de solda para eletrodo revestido e TIG; 7 maquinas de solda mig mag; 1 maquina de corte plasma; 1 Dobradeira de chapa cap. 1 metro; 1 Estufa para eletrodos; 1 Aparelho de oxicorte; 1 Esmerilhadora de pedestal 6"; 1 Esmerilhadora manual 7"; 2 Esmerilhadora manual 4 1/2"; 1 Bancada com morsa; 1 Jogo de chave combinada em mm. 6 a 32 mm; 2 Esquadro com exposto; 3 Trenas de 3 metros; 6 Régua graduadas |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|----------------------------|----------------------|----|---|
| | | | 300 mm; 6 Paquímetros 150 mm; (aproximação 0,05 mm); 2 Arcos de serra manual 12"; 4 Alicates de pressão; 3 Alicates de pressão para lanterneiro; 6 Compasso para traçagem 300 mm; 5 Martelos de bola 100 gr; 1 Chave inglesa 10". |
| Informática 1 | 47,64m ² | 20 | <p>21 Microcomputadores do tipo Desktop, com processador Core 2 Duo 2,60GHz e 4GB de memória RAM, HD 250GB, vídeo, som e rede on-boards, CD-ROM, Monitor 15", Teclado, Mouse óptico e Estabilizador.</p> <p>Mobiliário apropriado, com um conjunto de 11 mesas, 1 armário e 21 cadeiras ergonômicas.</p> <p>01 data show.</p> <p>Estrutura de rede para conexão de computadores (cabos, switch, modem ADSL para acesso à internet banda larga; Sistema Operacional (Windows 7); Pacote Microsoft Office 2007(Word, Excel, Power Point e Access); Softwares CAD (Audaces Vestuário, CADdy++ e Corel Draw).</p> |
| Informática 2 | 47,64m ² | 20 | <p>21 Microcomputadores do tipo Desktop, com processador Core 2 Duo 2,60GHz e 4GB de memória RAM, HD 250GB, vídeo, som e rede on-boards, CD-ROM, Monitor 15", Teclado, Mouse óptico e Estabilizador.</p> <p>Mobiliário apropriado, com um conjunto de 11 mesas, 1 armário e 21 cadeiras ergonômicas.</p> <p>01 data show.</p> <p>Estrutura de rede para conexão de computadores (cabos, switch, modem ADSL para acesso à internet banda larga; Sistema Operacional (Windows 7); Pacote Microsoft Office 2007(Word, Excel, Power Point e Access); Softwares CAD (Audaces Vestuário, CADdy++ e Corel Draw).</p> |
| Mecânica de Automóveis | 595,36m ² | 60 | 02 veículos palio, 02 veículos classe A, 01 veículos Marea, 01 veículos S10, 05 módulos com motores vivos, componentes de suspensão, direção, arrefecimento, motores de combustão interna, painéis de ferramentas, bancadas, armários para ferramentas etc. |
| Marcenaria | 530,44m ² | 40 | 02 Painéis de ferramentas; 08 Bancada de montagem; 01 Serra circular; 01 tupia; 01 Compressor de ar; 01 Afiador; 01 Respigadeira; 01 Esmeril de bancada; 01 Esquadrejadeira; 01 Lixadeira de cinta, 01 serra fita; 01 Furadeira vertical; 01 Desempeno; 01 Desemgrossa; 01 Linha de pintura ultra violeta, 01 cabine de pintura líquida, 01 cabine de pintura eletrostática, 01 estufa de cura, 01 lixadeira banda larga, 01 centro de usinagem de madeira, 01 furadeira múltipla, 01 seccionadora, |
| Laboratório de Caldeiraria | 94,27m ² | 20 | 05 bancadas, 01 Bigorna; 01 Calandra; 01 dobradeira 02 Guilhotina; 01 Viradeira; 01 Serra Fita Horizontal; 03 Tesoura elétrica. |
| Costura | 100,00m ² | 20 | 22 máquinas retas, 04 Máquina Orveloc, 04 Máquina Duas Agulhas Eletrônicas, 04 Máquina |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|---------------|----------------------|----|---|
| | | | Interloc, 03 Máquina Colarete, 02 Máquina 4 Fios, 01 Caseadeira Eletrônica, 01 Botoneira Eletrônica, 02 Máquina de Braço 01 Máquina de Elástico |
| Modelagem | 49,65 m ² | 20 | 08 Bancadas para modelagem, 20 réguas retas, 20 curvas francesas, 20 réguas de modelagem, 20 fita métricas, 20 carretilhas de picotar, moldes diversos. |
| Risco e corte | 49,65 m ² | 20 | 01 mesa profissional de risco e corte, 02 máquinas de cortar de 6 polegadas, 02 máquinas de disco, |

14.1.2. Biblioteca

O Centro de Educação Profissional Eurico de Aguiar Salles mantém em suas dependências uma Biblioteca Escolar (NIT – Núcleo de informação Tecnológica) que funciona como centro de estudos, pesquisa bibliográfica, leitura informativa e/ou recreativa, dando atendimento a alunos, professores e pessoal técnico administrativo da Escola.

O NIT ocupa uma área de 105,44m². Está equipada com mesas e cadeiras para leitura, estantes e um acervo de, aproximadamente, 1.700 (mil e setecentos) obras nas diversas áreas tecnológicas, disciplinas básicas, complementares e também interdisciplinares.

O NIT permanece aberto em todos os turnos de funcionamento da Escola.

14.2. CARACTERIZAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL JONES DOS SANTOS NEVES

14.2.1. Infraestrutura

| Salas | Descrição | Área m² |
|--|---|---------------------------|
| Hall Público | Hall de entrada para a Secretaria | 25,79 m ² |
| Secretaria | Armários para arquivo, mesas, cadeiras, computadores, ar condicionado, impressoras e máquinas de fotocópia | 42,19 m ² |
| Sala do gerente | 01 mesa com computador ligado a internet, armários, sala com ar condicionado e sanitário; | 21,00 m ² |
| Sanitário do gerente | 01 sanitário, 01 lavatório, 01 chuveiro | 3,70 m ² |
| Circulação (Corredor para Setor Administrativo) | Sofá, mesa de centro, bebedouro, extintor de incêndio, telefone público | 41,54 m ² |
| Sanitário feminino (funcionários) | 02 sanitários, 04 lavatórios, 01 chuveiro, 02 armários para pertences pessoais | 20,36 m ² |
| Sanitário masculino (funcionários) | 02 sanitários, 02 mictórios, 04 lavatórios, 01 chuveiro, 02 armários para pertences pessoais | 24,36 m ² |
| Sala 29 (Sala de Treinamento) | 20 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, ar condicionado, lixeira | 33,63 m ² |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|----------------------------------|---|-----------|
| Depósito | Armários para arquivo de documentação e ar condicionado | 7,75 m² |
| Sala de reunião | 01 mesa grande com diversas cadeiras para realização de reuniões administrativas, pedagógicos e outras que se fizerem necessários, quadro branco, tela para projeção, ar condicionado | 13,12 m² |
| Núcleo de STT | Sala com 04 mesas, 01 armário, 04 computadores ligados a Internet, ar condicionado e lixeira | 26,47 m² |
| Coordenação Pedagógica | Sala com 04 mesas, 01 armário, 04 computadores ligados a Internet, ar condicionado e lixeira | 13, 03 m² |
| Sala 09 (Sala de treinamento) | 20 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, ar condicionado, lixeira | 26,56 m² |
| Depósito visual | Data show, tela de projeção, aparelhos de tevê e DVD, aparelhos de som e armários | 6,45 m² |
| Sala dos professores | Sala com 01 mesa grande, cadeiras, 04 armários, 04 computadores ligados a Internet, ar condicionado e lixeira | 24,39m2 |
| Hall Alunos | Balcão, porta de vidro, quadro de avisos e Mural Informativo | 28,00 m² |
| Portaria | Local destinado aos seguranças patrimoniais | 4,50 m² |
| Laboratório de informática | 21 bancadas, 21 computadores, 21 cadeiras, quadro branco, lixeira e ar condicionado | 44,88 m² |
| Laboratório de Informática | 21 bancadas, 21 computadores, 21 cadeiras, quadro branco, lixeira e ar condicionado | 44,70 m² |
| Sala 02 (Sala de Aula) | 30 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, ar condicionado, lixeira | 44,70 m² |
| Sala 01 (Sala de Aula) | 30 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, ar condicionado, lixeira | 53,82 m² |
| Biblioteca | Funciona em horário integral, 09 mesas com 04 cadeiras cada para estudos dos alunos, 05 gabinetes de estudo, 04 computadores ligados a internet, uma pequena sala de videoteca, ambiente refrigerado. | 119,17 m² |
| Área coberta multiuso | Área de circulação de alunos | 116,73 m² |
| Sala 10 (Sala de Aula) | 35 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 2 ventiladores , lixeira | 50,56 m² |
| Sala 11 (Sala de Aula) | 27 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 2 ventiladores , lixeira | 33,33 m² |
| Sala 12 (Sala de Aula) | 27 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 2 ventiladores , lixeira | 33,33 m² |
| Sala 13 (Sala de Aula) | 27 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 2 ventiladores , lixeira | 33,52 m² |
| Sala 14 (Sala de Aula) | 27 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 2 ventiladores , lixeira | 33,74 m² |
| Sala 15 (Sala de Aula) | 27 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 2 ventiladores , lixeira | 33,44 m² |
| Auditório | 05 cadeiras giratórias, 132 poltronas fixas, sistema de som e ar condicionado | 117,55m2 |
| Circulação | Corredor do pavilhão de alunos | 43,20 m² |
| Área coberta | Área para circulação de alunos | 105,00 m² |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|---|---|----------|
| Área coberta | Pátio de entrada dos alunos para o Laboratório de Eletricidade e PLC | 55,41 m² |
| Sala 16 (Sala de Aula) | 27 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 2 ventiladores , lixeira | 37,40 m² |
| Sala 03 (Sala de Aula) | 20 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 2 ventiladores , lixeira | 29,30 m² |
| Laboratório de PLC | 01 Bancada Didática Modular PLC Comunicação em rede Ethernet; 08 Bancadas Didática Modular PLC; 01 Simulador de Caixa D'Água; 01 Bancada de Automação com Servo acionamento; 01 Bancada com Simulador de Controle de Velocidade de Motores CA; 01 Bancada de Nível e Temperatura; 09 microcomputadores; 09 mesas para as bancadas de PLC. | 37,25m2 |
| Laboratório de instrumentação (Eletroeletrônica) | Setor de Elétrica Predial: 07 Boxs para montagens de instalações prediais para 14 alunos; 04 bancadas ; 12 carrinhos bandeja para ferramentas; Armários para diversas ferramentas. Setor de Elétrica Industrial: 13 Paineis elétricos; 08 painéis de bornes; Armários com diversas ferramentas, diversos motores elétricos; | 265,50m² |
| Oficina de Refrigeração | 02 ar condicionado tipo janela; 01 ar tipo splinter; 05 bancadas de montagens de refrigeração; 03 kits de refrigeração (compressor, evaporador e condensador); Armário com diversas ferramentas (Bomba de vácuo, balança eletrônica) | 56,72m2 |
| CEQUAL | Laboratório de uso exclusivo para certificação Abraman | 37,65 m² |
| Área coberta | Espaço para recreação dos alunos | 49,35 m² |
| Cantina | Freezer, pia e armários | 12,60 m² |
| Depósito | Depósito para material descartável na cantina | 6,75 m² |
| Sanitário masculino (Alunos) | 05 sanitários, 04 mictórios, 03 lavatórios e espelho | 22,09 m² |
| Sanitário feminino (Alunos) | 05 sanitários, 03 lavatórios e espelho | 17,78 m² |
| Circulação externa coberta | Corredor para circulação de alunos – 03 bebedouros | 78,00 m² |
| Depósito (Arquivo morto) | Prateleiras e pastas de arquivamento da documentação de alunos | 21,12 m² |
| Depósito (Almoxarifado) | Depósito para material de consumo das tarefas práticas – Prateleiras, armários, 02 computadores com internet | 35,91 m² |
| Vestiário de instrutores | 02 sanitários, 02 mictórios, 02 chuveiros, armários, espelho, 01 lavatório | 18,75 m² |
| Lavatórios | 06 lavatórios e espelhos | 19,30 m² |
| Copa | Espaço para instrutores com mesa, poltronas, aparelho de tevê e ar condicionado | 29,53 m² |
| Cozinha | Pia, geladeira, fogão, estufa e armários | 22,59 m² |
| Sala 05 (Sala de Aula) | 25 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 2 ventiladores , lixeira | 31,20 m² |
| Sala 06 (Sala de Aula) | 25 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 2 ventiladores , lixeira | 30,78 m² |
| Sala 07 (Sala de Aula) | 27 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 2 ventiladores , lixeira | 35,10 m² |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--------------------------------|--|-------------|
| Sala 08 (Sala de Aula) | 27 cadeiras, lixeiras, quadro branco, mesa c/ cadeira professor, armário c/ duas portas, 2 ventiladores, lixeira | 35,52 m² |
| Laboratório - Oficina Geral | <p>Setor de Soldagem e corte: 24 Máquinas Inversoras TIG e Eletrodo Revestido; 27 Máquinas de solda MIG e MAG-; 01 Máquina de corte plasma; 01 Esmeril; 01 Estufa; 02 Conjunto Oxi - Corte; 01 Tartaruga (equipamento de corte automático).</p> <p>Setor de Mecânica de Manutenção: 06 Kits para alinhamento (motor e bomba); 04 Bancadas com quatro morsas; 02 tornos mecânicos exclusivos para tarefas de manutenção; 01 Esteira transportadora com redutor e variador de velocidade; 02 Furadeiras de bancada; 03 Armários de ferramentas; 01 Painel de ferramentas; 01 Esmeril; 01 Cilindro hidráulico; 01 Plaina fresadora; 01 Prensa hidráulica; 01 Talha transportadora; 01 Prensa excêntrica, Diversas válvulas e redutores para aplicação em tarefas de Montagem e desmontagens; 01 conjunto de tubulação.</p> <p>Setor de Tornearia: 15 Tornos mecânicos horizontais; 04 Esmeris-04, 01 armário de ferramentas</p> <p>Setor de Retífica: 01 Retífica cilíndrica; 01 Retífica ferramenteira; armários com diversas ferramentas;</p> <p>Setor de Ajustagem de Mecânica: 04 Esmeris; 10 Bancadas com morsa; 02 Paquímetros de mesa (Traçador de Altura); 03 Furadeiras de bancada; 06 Plainas limadora; 03 Armários de ferramentas; 01 Quadro de ferramentas; 03 Furadeiras fresador; 03 Serras-fita verticais</p> <p>Setor de Fresagem Mecânica: 06 Frezadoras universais; 02 Retíficas planas; 02 Armário de ferramentas; 01 Quadro de ferramentas, 01 Bancada com morsa;</p> <p>Setor da Caldeiraria: 01 Bigorna; 02 Calandras; 01 Guilhotina; 01 Prensa Viradeira; 01 Serra Fita Horizontal; 01 Tesoura de Bancada.</p> <p>Setor Laboratório de Metrologia: 05 Calibradores Passa não Passa; 05 Calibradores Tipo Tampão; 01 Durometro; 10 Micrometros 0-25 mm; 05 Micrometros 25-50 mm; 02 Micrometros 50-75 mm; 01 Micrometro Digital 0-25 mm; 02 Micrometros Interno 10-12 mm; 01 Micrometro Interno 95-100 mm; 01 Nível de Precisão; 03 Paquímetros de Profundidade; 01 Paquímetro Digital 150 mm; 20 Paquímetros Universal 150 mm; 01 Súbito - 200 a 250 mm; 01 Traçador de Altura 1; 10 Transferidores de Grau.</p> <p>Setor de Pneumática: sala com 20 cadeiras e mesas e 02 bancadas de automação Pneumática.</p> | 1.142,19 m² |
| Garagem Descarga de mercadoria | Local destinado a descarga de mercadoria | 85,00 m² |

| Laboratórios | Descrição | Metragem |
|-----------------------------|--|----------|
| Laboratório de Informática | 20 mesas com suas respectivas cadeiras; 20 computadores ligados à internet e em rede; 01 quadro, ar condicionado | 44,88m² |
| Laboratório de Informática | 20 mesas com suas respectivas cadeiras; 20 computadores ligados à internet e em rede; 01 quadro, ar condicionado | 44,70m² |
| Laboratório de Refrigeração | 02 ar condicionado tipo janela; 01 ar tipo splinter; 05 bancadas de montagens de refrigeração; 03 kits de | 56,72m² |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|---|-------------|
| | refrigeração(compressor, evaporador e condensador); Armário com diversas ferramentas (Bomba de vácuo, balança eletrônica) | |
| Laboratório de Instrumentação (Eletricidade) | Setor de Elétrica Predial: 07 Boxs para montagens de instalações prediais para 14 alunos; 04 bancadas; 12 carrinhos bandeja para ferramentas; Armários para diversas ferramentas. Setor de Elétrica Industrial: 13 Paineis elétricos; 08 painéis de bornes; Armários com diversas ferramentas, diversos motores elétricos; | 265,50m² |
| Laboratório de PLC | 01 Bancada Didática Modular PLC Comunicação em rede Ethernet; 08 Bancadas Didática Modular PLC; 01 Simulador de Caixa D'Água; 01 Bancada de Automação com Servo acionamento; 01 Bancada com Simulador de Controle de Velocidade de Motores CA; 01 Bancada de Nível e Temperatura; 09 microcomputadores; 09 mesas para as bancadas de PLC. | 37,25m² |
| Laboratório Oficina Geral | Setor de Soldagem e corte: 28 Máquinas retificadoras TIG e Eletrodo Revestido; 07 Máquinas de solda MIG e MAG-; 01 Máquina de corte plasma; 01 Esmeril; 01 Estufa-01; 02 Conjunto Oxi - Corte; 01 Pantografo; 01 Tartaruga (equipamento de corte automático). Setor de Mecânica de Manutenção : 06 Kits para alinhamento(motor e bomba); 04 Bancadas com quatro morsas; 02 tornos mecânico exclusivos para tarefas de manutenção; 01 Esteira transportadora com redutor e variador de velocidade; 02 Furadeiras de bancada; 03 Armários de ferramentas; 01 Pannel de ferramentas; 01Esmeril; 01Cilindro hidráulico; 01 Plaina fresadora; 01 Prensa hidráulica; 01Talha transportadora; 01 Prensa excêntrica, Diversas válvulas e redutores para aplicação em tarefas de Montagem e desmontagens; 01 conjunto de tubulação. Setor de Tornearia : 15 Tornos mecânicos horizontais; 04 Esmeris-04, 01 armário de ferramentas Setor de Retífica: 01 Retífica cilíndrica; 01 Retífica ferramenteira; armários com diversas ferramentas; Setor de Ajustagem de Mecânica : 04 Esmeris; 10 Bancadas com morsa; 02 Paquímetros de mesa(Traçador de Altura); 03 Furadeiras de bancada; 06 Plainas limadora; 03 Armários de ferramentas; 01 Quadro de ferramentas; 03 Furadeiras fresador; 03 Serras-fita verticais Setor de Fresagem Mecânica :06 Frezadoras universais; 02 Retíficas planas; 02 Armário de ferramentas; 01 Quadro de ferramentas, 01 Bancada com morsa; Setor da Caldeiraria: 01 Bigorna; 02 Calandras; 01 Guilhotina; 01 Prensa Viradeira; 01 Serra Fita Horizontal; 01 Tesoura de Bancada. | 1.142,19 m² |

14.2.2. Biblioteca

O Centro de Educação Profissional Jones dos Santos Neves mantém em suas dependências uma Biblioteca Escolar (NIT) que funciona como centro de estudos, pesquisa bibliográfica, leitura informativa e/ou recreativa, dando atendimento a alunos, professores e pessoal técnico administrativo da Escola.

O NIT ocupa uma área de 119 m². Está equipada com mesas e cadeiras para leitura, estantes e um acervo de, aproximadamente, 1.700 (mil e setecentos) obras nas diversas áreas tecnológicas, componentes básicos, complementares e também interdisciplinares.

O NIT permanece aberto em todos os turnos de funcionamento da Escola.

14.3. CARACTERIZAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA ARIVALDO FONTES

14.3.1. Infraestrutura

| Ambientes | Descrição (mobiliário) | Área m² |
|---------------------------|--|---------------------------|
| Sala do gerente da escola | Mesa, cadeira, computador, armário, ar condicionado e lixeira | 11,69m ² |
| Setor Administrativo | 04 Mesas, 04 cadeiras, 04 computadores, 03 armários, ar condicionado e lixeira | 36,29m ² |
| Recepção | 04 Mesas, 04 cadeiras, 04 computadores, 03 armários, ar condicionado e lixeira | 42,06m ² |
| Secretaria | 03 Mesas, 03 cadeiras, 04 computadores, 03 armários, ar condicionado e lixeira | 27,45m ² |
| Setor Pedagógico | 04 Mesas, 04 cadeiras, 04 computadores, 03 armários, ar condicionado e lixeira | 53,47m ² |
| Sanitário Masculino | 02 sanitários e 02 lavatórios | 6,89m ² |
| Sanitário Feminino | 02 sanitários e 02 lavatórios | 6,93m ² |
| Sanitário Masculino | 02 sanitários, 02 mictórios, 01 lavatório | 8,29m ² |
| Sanitário Feminino | 03 sanitários, 02 lavatórios | |

| Ambientes | Área m² | Capacidade | Descrição |
|-------------------------------|---------------------------|-------------------|--|
| Auditório | 113,18m ² | 80 | Auditório com 80 poltronas, com sistema de ar condicionado, sistema de som e video. |
| Laboratório de Informática 01 | 62, 79 m ² | 20 | Principais equipamentos: 20 Microcomputadores K6-2 450 MHz; 01 Rede para computadores; 01 DataShow |
| Laboratório de Informática 02 | 62, 79 m ² | 20 | Principais equipamentos: 20 Microcomputadores K6-2 450 MHz; 01 Rede para computadores; 01 DataShow |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL

DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO

SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|------------------------------------|-----------------------|----|--|
| Laboratório de Informática 03 | 62, 79 m ² | 20 | Principais equipamentos: 20 Microcomputadores K6-2 450 MHz; 01 Rede para computadores; 01 DataShow |
| Laboratório de Informática 04 | 62, 79 m ² | 20 | Principais equipamentos: 20 Microcomputadores K6-2 450 MHz; 01 Rede para computadores; 01 DataShow |
| Laboratório de Informática (CISCO) | 62, 79 m ² | 20 | Principais equipamentos: 20 Microcomputadores K6-2 450 MHz; 01 Rede para computadores; |
| Laboratório de Informática 05 | 58, 79 m ² | 20 | Principais equipamentos: 20 Microcomputadores K6-2 450 MHz; 01 Rede para computadores; |
| Laboratório de Informática 06 | 62, 79 m ² | 20 | Principais equipamentos: 06 Microcomputadores K6-2 450 MHz; 01 Rede para computadores; |
| Laboratório de Informática 07 | 62, 79 m ² | 20 | Principais equipamentos: 20 Microcomputadores K6-2 450 MHz; 01 Rede para computadores; |
| Auditório | 113,18m ² | 80 | Auditório com 80 poltronas, com sistema de ar condicionado, sistema de som e video. |

| Ambiente | Capacidade | Descrição (mobiliário) | Espaço Físico (Área) |
|----------------------------------|-------------------|---|-----------------------------|
| Sala 1 D | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 50,55m ² |
| Sala 2 D | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 50,55m ² |
| Sala 3 D | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 50,55m ² |
| Sala 4 D (Sala de Metrologia) | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 50,55m ² |
| Sala 5 D | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 50,55m ² |
| Sala 6 D | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 50,55m ² |
| Sala 7 D | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 50,55m ² |
| Sala 8 D | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 50,55m ² |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|---|----|---|---------|
| Sala 9 D (Sala de Elet. Veicular) | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 50,55m² |
| Sala 10 D | 20 | 20 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 50,55m² |
| Sala 11 D (Lab.de Manutenção II) | 20 | Quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira , (Equipamentos de Manutenção) | 35,00m² |
| Sala 12 D | 20 | 20 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 35,00m² |
| Sala 2B | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 78,00m² |
| Sala 3B | 20 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 78,00m² |
| Sala 4B | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 78,00m² |
| Sala 5B | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 78,00m² |
| Sala do Lab. de Eletricidade I I (7B) | 20 | 20 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 35,00m² |
| Sala do Lab. de Eletricidade I I (8B) | 20 | 20 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 35,00m² |
| Sala do Lab. De Mec. Manut. Ind. (6B) | 20 | 20 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 35,00m² |
| Sala 1C | 25 | 20 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 40,00m² |
| Sala 2C | 25 | 20 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 40,00m² |
| Sala 3C | 25 | 20 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 40,00m² |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|--------------------------------------|----|---|---------|
| Sala 4C | 25 | 20 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 40,00m² |
| Sala 1-A (Sala de Desenho) | 20 | 20 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 49,00m² |
| Sala 2-A (Sala de Desenho) | 20 | 20 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 49,00m² |
| Sala 1E | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 60,85m² |
| Sala 2E | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 60,85m² |
| Sala 3E | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 60,85m² |
| Sala 4E | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 46,91m² |
| Sala 5E | 40 | 40 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 70,20m² |
| Sala 6E (Laboratório de Informática) | 20 | 20 cadeiras, lixeiras,quadro branco,mesa c/ cadeira professor,armário c/ duas portas, ar condicionado , lixeira | 37,00m² |

| Laboratórios | Capacidade (Pessoas) | Espaço Físico (Área) |
|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Usinagem | 40 | 270,00m² |
| Mecânica de Automóveis | 40 | 303,30m² |
| Eletricidade Veicular | 20 | 46,65m² |
| Tecnologia do Gás | 20 | 202,50m² |
| Rolamentos | 12 | 29,10m² |
| Soldagem | 24 | 268,80m² |
| Eletricidade Industrial (I e II) | 40 | 318,20m² |
| Mecânico de Manutenção | 20 | 180,00m² |
| Planta Piloto | 20 | 98,70m² |
| Balança | 20 | 60,00m² |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|----|----------------------|
| Analísadores | 20 | 70,50m ² |
| Eletricidade Geral | 20 | 67,80m ² |
| Eletrônica Aplicada I | 20 | 48,02m ² |
| Hidráulica e Pneumática | 20 | 52,01m ² |
| Instrumentação e Mecatrônica | 20 | 72,10m ² |
| Laboratório de Informática A | 20 | 82,70m ² |
| Laboratório de Informática B | 20 | 82,70m ² |
| Lab. Informática Cisco | 20 | 64,80m ² |
| Laboratório de Informática D | 20 | 61,00m ² |
| Laboratório de Mont. Manut. Micro | 20 | 61,00m ² |
| Laboratório de Informática E | 20 | 61,00m ² |
| PLC | 20 | 64,80m ² |
| Eletroválvulas | 20 | 48,02m ² |
| Instrumentação I | 20 | 67,00m ² |
| Instrumentação II | 20 | 67,00m ² |
| Inspetor de Instrumentação (Cequal) | | 48,90m ² |
| Inspetor de Elétrica (Cequal) | | 47,60m ² |
| Lubrificação (Cequal) | | 100,00m ² |
| Inspetor Mecânico de Manutenção (Cequal) | | 112,70m ² |
| Mecânico de Manutenção Nível I (Cequal) | | 100,00m ² |
| Instrumentação Nível I (Cequal) | | 100,00m ² |
| Eletricista Nível I (Cequal) | | 50,00m ² |

14.3.2. Biblioteca

O Centro de Educação e Tecnologia Arivaldo Fontes mantém em suas dependências uma Biblioteca Escolar que funciona como centro de estudos, pesquisa bibliográfica, leitura informativa e/ou recreativa, dando atendimento a alunos, professores e pessoal técnico administrativo da Escola.

A Biblioteca Escolar ocupa uma área de 125m². Está equipada com mesas e cadeiras para leitura, estantes e um acervo de, aproximadamente, 13.127 (treze mil, cento e vinte e sete) obras nas diversas áreas tecnológicas, disciplinas básicas, complementares e também interdisciplinares. Na área de Gestão diversos títulos específicos, entre livros, apostilas, fitas de vídeo, CDs e DVDs e também assinaturas de periódicos especializados na área.

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

A Biblioteca tem capacidade para 45 alunos e, além dos livros, dispõe de 172 vídeos educacionais, 40 CDs educativos, 291 volumes de Normas Técnicas, 394 Monografias Institucionais, 10 Catálogos/Manuais e assinatura dos seguintes periódicos InfoExame, Saber Eletrônica, Eletricidade Moderna, Suma, Veja e A Gazeta.

15. DIPLOMAS

Considerando o aproveitamento de estudos e/ou competências, a apresentação do certificado de conclusão do Ensino Médio, a conclusão com êxito o conjunto de unidades curriculares do curso, com aproveitamento mínimo de 60% em cada unidade curricular e frequência igual ou superior a 75% da carga horária também em cada unidade curricular será conferido o Diploma de Técnico em Segurança do Trabalho.

O Diploma será registrado pela unidade de ensino emitente e constará o número do cadastro em sistemas de informação vigente para fins de validade nacional.

16. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) basear-se-á no Procedimento Operacional 005.

Tem valor como TCC:

1. Projeto-Técnico;
2. Artigo Científico;
3. Projeto Integrador;
4. Grand Prix;
5. Relatório das atividades desenvolvidas para a Olimpíada do Conhecimento; e/ou,
6. Artigo Técnico do INOVA.

17. REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer CNE/CEB n. 16, de 5 de outubro de 1999.** Diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico.

BRASIL. **Decreto 5.154 de 23 de julho de 2004.** Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. BRASIL **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

_____. **Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008.** Altera dispositivos da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.

_____. **Resolução CNE/CP n. 3, de 18 de dezembro de 2002.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.

_____. **Resolução CNE/CEB n. 3, de 9 de julho de 2008.** Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Brasília, 2008.

_____. **Resolução CNE/CEB n. 4 de 6 de junho de 2012.** Dispõe sobre alteração na Resolução CEB n. 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Brasília, 2012.

_____. **Resolução CNE/CEB n. 6, de 20 de setembro de 2012.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.** Brasília, 2014.

_____. **Portaria n. 984, de 27 de julho de 2012.** Dispõe sobre a integração dos Serviços Nacionais de Aprendizagem ao Sistema Federal de Ensino, no que tange aos cursos técnicos de nível médio.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - Departamento Nacional. **Itinerário nacional de educação profissional.** Brasília: SENAI/DN, 2013. ISBN 978-85-7519-641-0.

18. EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DO PLANO DE CURSO

| PARTICIPANTES | | |
|---------------|--------------------------------|---|
| N.º | NOME | FUNÇÃO |
| 01 | Erick Thadeu Gonçalves Miranda | Especialista Técnico Gerência de Educação Profissional |

19. ANEXO I – ATIVIDADES PRÁTICAS

| DADOS GERAIS | | | |
|--------------------------------------|--|-----------------|----------|
| Curso: | Técnico em Segurança do Trabalho | | |
| Título: | Comunicação de acidente | FAP n.º: | 01 |
| Unidade Curricular Associada: | Fundamentos de Segurança e Saúde no Trabalho | CH: | 30 horas |

| DESCRIPTIVO TÉCNICO | | |
|---|-----------------------------|---------------------------------------|
| Enunciado | | |
| <p>A empresa SConstruções Ltda, na qual você trabalha como técnico de segurança do trabalho, recebeu recentemente um telefonema do canteiro de obras, onde acabou de acontecer um acidente de trabalho, onde o empregado estava realizando o descarregamento de cimento manualmente e em uma das viagens entre o caminhão da fornecedora e o local da guarda do produto o trabalhador teve um travamento da coluna, não suportando o peso do cimento, fazendo com que tanto ele quanto o cimento viessem ao chão. Ao verificar o cenário, foi possível constatar que além do terreno ser bastante acidentado, o funcionário não estava portando a cinta lombar para estabilizar os movimentos e proteger a coluna. O funcionário foi imediatamente atendido e enviado ao hospital e após o atendimento deverá ficar afastado durante 15 dias.</p> <p>Após o relato, você deverá realizar uma análise do acidente ocorrido, tomar as medidas legais previstas, preencher o formulário da CAT, empregando as terminologias técnicas adequadas, e por fim elabore um relatório sobre o acidente.</p> | | |
| Resultados / Entregas Esperados | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Preencher CAT; - Elaborar relatório. | | |
| Riscos Existentes | | |
| <p>Observação: Os riscos listados acima são neutralizados através de ações de segurança e uso de EPIs para a prática da atividade nos laboratórios e oficinas simuladas do SENAI.</p> | | |
| Ilustração | | |
| | | |
| SUBUNÇÃO | PADRÃO DE DESEMPENHO | CAPACIDADES BÁSICAS / TÉCNICAS |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Realizar Inspeção de segurança nos ambientes laborais | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Aplicando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa • Atendendo aos requisitos da gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho estabelecidos pela empresa • Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar a terminologia técnica aplicada a Saúde e Segurança do Trabalho • Identificar hierarquia e principais legislações aplicadas a Saúde e Segurança do Trabalho • Reconhecer os conceitos principais de Segurança do Trabalho e Meio Ambiente • Interpretar dados estatísticos de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais. • Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais. • Demonstrar espírito colaborativo em atividades coletivas. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Aplicando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em processos de trabalho e novos projetos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa • Identificando grupos homogêneos de exposição (ghe • Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa • Atendendo aos requisitos de saúde, segurança e meio | |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|---|--|
| | ambiente do trabalho estabelecido pela empresa | |
|--|---|--|

| RELAÇÃO DE MATERIAIS | | | |
|---------------------------------------|-------|------|-------------------|
| EPIs | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS NÃO DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 01 | rm | Folha de papel A4 |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MÁQUINAS / FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 24 | un | Computador |
| 02 | 01 | un | Impressora laser |

| DADOS GERAIS | | | |
|--------------------------------------|---|-----------------|----------|
| Curso: | Técnico em Segurança do Trabalho | | |
| Título: | Medidas Preventivas para Evitar Acidentes | FAP n.º: | 02 |
| Unidade Curricular Associada: | Rotinas de Segurança e Saúde do Trabalho | CH: | 40 horas |

| DESCRITIVO TÉCNICO |
|--|
| Enunciado |
| <p>Você foi contratado recentemente como técnico de segurança do trabalho da empresa Metalúrgica SA. Em sua rotina de trabalho você já verificou que a empresa precisa melhorar os aspectos de segurança do trabalho e organização do local de trabalho. Desta forma, você montou um cronograma de inspeções a serem realizadas a cada três meses. Para este mês, você determinou que faria a inspeção no setor de manutenção da empresa, porque, na sua percepção, é o local que mais apresenta problemas e riscos.</p> |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

Assim, você deverá elaborar um checklist de inspeção, contendo informações a respeito de: riscos, uso de EPIs, ambiente (organização e layout), isolamento, sinalização de área, equipamentos e dispositivos de combate a incêndio e procedimentos de trabalho, número de trabalhadores envolvidos na atividade, participantes da inspeção, data e local. Depois da elaboração do checklist, deve-se realizar a inspeção de segurança no setor de manutenção e preencher o checklist com os riscos identificados. Em seguida, você deverá realizar a demonstração do uso de EPIs aos funcionários do setor. Após esta etapa, deve-se elaborar e preencher uma Ficha de Inspeção de Segurança a ser entregue para a diretoria da empresa.

Resultados / Entregas Esperados

- Elaborar Checklist;
- Preencher Checklist;
- Demonstração de uso dos EPIs;
- Elaborar Ficha de Inspeção de Segurança;
- Preencher Ficha de Inspeção de Segurança.

Riscos Existentes

Observação: Os riscos listados acima são neutralizados através de ações de segurança e uso de EPIs para a prática da atividade nos laboratórios e oficinas simuladas do SENAI.

Ilustração

| SUBFUNÇÃO | PADRÃO DE DESEMPENHO | CAPACIDADES BÁSICAS / TÉCNICAS |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Realizar Inspeção de segurança nos ambientes laborais | <ul style="list-style-type: none"> Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Aplicando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa Atendendo aos requisitos da gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho estabelecidos pela empresa Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa | <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado. Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral. Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, aplicáveis a ser desenvolvido. Aplicar os princípios de organização nas atividades sob a sua responsabilidade. Reconhecer a iniciativa como característica fundamental e requisito de um bom profissional. |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
|------|--------|-------|--|
| 1 | 25 | un | Capacete vertex |
| 2 | 25 | un | Luva de nylon flextáctil |
| 3 | 25 | un | Oculos de proteção ampla visão d-protect lente cinza com tratamento AR e AE |
| 4 | 25 | un | Botina ocupacional com fechamento em cadarço e cano acolchoado de 3 gomos |
| 5 | 6 | un | Protetor solar luvex uv fps 30 |
| 6 | 6 | un | Respirador semifacial para ser utilizado com dois cartuchos classe 1 com encaixe tipo baioneta |
| 7 | 6 | un | Respirador de fuga miniscape |
| 8 | 50 | un | Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF3 |
| 9 | 12 | un | Protetor tipo conha com haste sobre a cabeça |
| 10 | 50 | un | Protetor auditivo de inserção, tipo plugue, reutilizável |
| 11 | 6 | un | Capacete tipo aba frontal |
| 12 | 6 | un | Capa de combate a incêndio, modelo 7/8 |
| 13 | 7 | un | Jaqueta de segurança de combate a incêndio, modelo 3/4 |
| 14 | 13 | un | Capuz modelo balaclava |
| 15 | 7 | un | Calça de segurança de combate a incêndio |
| 16 | 13 | un | Bota desenhada especialmente para bombeiros |
| 17 | 13 | un | Capacete confeccionado em tecido fiberglass especial com acabamento externo liso brilhante com resistência a impactos e chamas |

RELAÇÃO DE CONSUMÍVEIS NÃO DURÁVEIS PARA CURSO

| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
|------|--------|-------|--|
| 1 | 15 | rm | Folha de papel A4 |
| 2 | 6 | pr | Cartucho químico composto de recipiente plástico |

RELAÇÃO DE CONSUMÍVEIS DURÁVEIS PARA CURSO

| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
|------|--------|-------|-----------|
|------|--------|-------|-----------|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|----|----|----|---|
| 1 | 13 | un | Cinto para trabalho em altura |
| 2 | 13 | un | Talabarte de segurança duplo |
| 3 | 1 | un | Dispositivo de descida |
| 4 | 6 | un | Extensor 18" com argola D e gancho para cintos DBI |
| 5 | 6 | un | Talabarte de posicionamento 1,80m gancho 20mm |
| 6 | 6 | un | Trava quedas de corda de 12mm |
| 7 | 1 | un | Trava quedas retrátil mini 3m |
| 8 | 12 | un | Cinta cruzada para ancoragem temporária |
| 9 | 1 | un | Assento de suspensão |
| 10 | 1 | un | Maca envelope para resgate |
| 11 | 6 | un | Descensor autoblocante com função anti-pânico |
| 12 | 1 | un | Linha de vida horizontal, com 12m de comprimento |
| 13 | 40 | un | Mosquetão carabinero trava dupla |
| 14 | 2 | un | Corda trançada branca 12mm tipo bombeiro 100m |
| 15 | 1 | un | Vara telescópica POLE |
| 16 | 40 | un | Mosquetão pera alumínio com trava automática 25kN |
| 17 | 6 | un | Ascensor ventral croll compatível com corda de 8 a 13mm |
| 18 | 6 | un | Ascensor de punho Ce Uiaa 8mm a 13mm |
| 19 | 4 | un | D4 descensor para trabalho e resgate |
| 20 | 6 | un | Descensor freio oito |
| 21 | 4 | un | Descensor automático com sistema de anti pane |
| 22 | 1 | un | Tripe para espaço confinado |
| 23 | 6 | un | Lanterna de segurança à prova de explosão |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|----|---|----|------------------------|
| 24 | 6 | un | Extintor tipo CO2 |
| 25 | 6 | un | Extintor tipo água 10L |
| 26 | 6 | un | Extintor pó químico |

| RELAÇÃO DE MÁQUINAS / FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS PARA CURSO | | | |
|--|---------------|--------------|---|
| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
| 1 | 1 | un | Anemômetro |
| 2 | 1 | un | Bomba de amostragem digital de poeira e gases |
| 3 | 24 | un | Computador |
| 4 | 1 | un | Decibelímetro |
| 5 | 1 | un | Detector multgás |
| 6 | 1 | un | Dosímetro |
| 7 | 1 | un | Explosímetro digital portátil para metano |
| 8 | 1 | un | Impressora laser |
| 9 | 1 | un | Luxímetro digital |
| 10 | 1 | un | Medidor de vibração ocupacional VCI e VM |
| 11 | 1 | un | Termohigrômetro |
| 12 | 1 | un | Termômetro de globo |
| 13 | 1 | un | Termômetro digital infravermelho visual |
| 14 | 1 | un | Kit simulador de RCP e DEA |

| DADOS GERAIS | | | |
|---------------------|---|-----------------|----|
| Curso: | Técnico em Segurança do Trabalho | | |
| Título: | Medidas Preventivas para Evitar Acidentes | FAP n.º: | 03 |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|--|--|------------|----------|
| Unidade Curricular Associada: | Rotinas de Segurança e Saúde do Trabalho | CH: | 20 horas |
|--|--|------------|----------|

| DESCRITIVO TÉCNICO | | |
|--|-----------------------------|---------------------------------------|
| Enunciado | | |
| <p>Na empresa Metalúrgica SA, onde você é o técnico de segurança do trabalho, há uma caixa d'água com 12 metros de altura, que é utilizada no abastecimento do parque fabril e também no sistema de combate a incêndio. A limpeza da caixa da água é feita anualmente por uma empresa terceirizada.</p> <p>A administração Metalúrgica SA, com a intenção de que a limpeza fosse feita quando os funcionários não estivessem trabalhando, resolveu contratar uma empresa para fazer a limpeza no dia 07 de setembro, feriado nacional, antecipando a data já programada e sem avisar a você.</p> <p>Mesmo sem comunicar a equipe de segurança do trabalho, que é responsável pela análise de riscos, verificação de conformidades e liberação para o trabalho, a manutenção foi feita.</p> <p>No dia 07 de setembro você recebe uma ligação do vigilante da empresa, dizendo que houve um acidente na caixa da água. Sem entender direito o que havia acontecido, você foi até a empresa. Chegando lá, o vigilante que lhe conta o que aconteceu e relata que o trabalhador que estava fazendo a limpeza da caixa d'água caiu dentro dela. Com a queda, ele sofreu várias fraturas. Teve que ser resgatado pelo corpo de bombeiros e encaminhado inconsciente ao hospital, vindo a óbito assim que chegou lá.</p> <p>Analisando o ocorrido, você observou que a escada utilizada possuía apenas 10 metros de altura e não havia nenhum meio de salvaguarda. No outro dia, a diretoria da empresa lhe chamou para conversar sobre o ocorrido. Eles assumiram a responsabilidade, no entanto querem que seja realizado uma análise do acidente e que elabore um relatório elencando as causas e sugestões para que este tipo de acidente não ocorra novamente.</p> | | |
| Resultados / Entregas Esperados | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Realizar análise do acidente (utilizar ferramenta de causa e efeito, com apresentação gráfica); - Elaborar relatório (no relatório deve conter no mínimo quatro causas e no mínimo uma solução para cada causa, justificando com a norma correspondente). | | |
| Riscos Existentes | | |
| <p>Observação: Os riscos listados acima são neutralizados através de ações de segurança e uso de EPIs para a prática da atividade nos laboratórios e oficinas simuladas do SENAI.</p> | | |
| Ilustração | | |
| | | |
| SUBFUNÇÃO | PADRÃO DE DESEMPENHO | CAPACIDADES BÁSICAS / TÉCNICAS |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Aplicando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em processos de trabalho e novos projetos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa • Identificando grupos homogêneos de exposição (GHE) • Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa • Atendendo aos requisitos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho estabelecido pela empresa | <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado. • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas ao ramo de atuação e ou atividade identificadas in loco • Identificar os riscos inerentes às atividades laborais a serem avaliadas durante a inspeção. • Identificar situações de risco grave e iminente durante a inspeção nos ambientes laborais, agindo de acordo com os procedimentos padrão e ou de emergência da empresa. • Reconhecer os fluxos operacionais da empresa. • Reconhecer as técnicas de análises quantitativas e qualitativas aplicáveis à avaliação de riscos. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Considerando a especificação técnica de bens e serviços e novas tecnologias em conformidade com as análises de segurança do trabalho (AST) • Considerando os registros de inspeção, levantamento e avaliação de riscos ocupacionais e programas correlatos (PCMSO, PPRA, | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar as técnicas e metodologia de avaliação adequada à classificação dos riscos do objeto de análise. • Correlacionar as especificações dos equipamentos de avaliação com o padrão mínimo exigindo normas técnicas. • Operar equipamentos de acordo com a técnica de análise adequada à classificação dos riscos do objeto de análise. |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|---|--|
| | <p>entre outros) em processos de trabalho e novos projetos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considerando o planejamento de produção e ou manutenção da empresa • Considerando o histórico, resultados de investigação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais ocorridos | <ul style="list-style-type: none"> • Correlacionar os resultados obtidos na avaliação quantitativa com os padrões estabelecidos na legislação. • Cumprir normas e procedimentos de segurança estabelecidos pela empresa para avaliação de processo de trabalho e ou novo projeto, a fim de garantir a saúde e integridade física. • Reconhecer legislação normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado. • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas aplicáveis a ser desenvolvido. • Aplicar os princípios de organização nas atividades sob a sua responsabilidade. • Reconhecer a iniciativa como característica fundamental e requisito de um bom profissional. |
|--|---|--|

RELAÇÃO DE EPI'S PARA CURSO

| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
|-------------|---------------|--------------|---|
| 1 | 25 | un | Capacete vertex |
| 2 | 25 | un | Luva de nylon flextáctil |
| 3 | 25 | un | Oculos de proteção ampla visão d-protect lente cinza com tratamento AR e AE |
| 4 | 25 | un | Botina ocupacional com fechamento em cadarço e cano acolchoado de 3 gomos |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|----|----|----|--|
| 5 | 6 | un | Protetor solar luvox uv fps 30 |
| 6 | 6 | un | Respirador semifacial para ser utilizado com dois cartuchos classe 1 com encaixe tipo baioneta |
| 7 | 6 | un | Respirador de fuga miniscape |
| 8 | 50 | un | Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF3 |
| 9 | 12 | un | Protetor tipo concha com haste sobre a cabeça |
| 10 | 50 | un | Protetor auditivo de inserção, tipo plugue, reutilizável |
| 11 | 6 | un | Capacete tipo aba frontal |
| 12 | 6 | un | Capa de combate a incêndio, modelo 7/8 |
| 13 | 7 | un | Jaqueta de segurança de combate a incêndio, modelo 3/4 |
| 14 | 13 | un | Capuz modelo balaclava |
| 15 | 7 | un | Calça de segurança de combate a incêndio |
| 16 | 13 | un | Bota desenhada especialmente para bombeiros |
| 17 | 13 | un | Capacete confeccionado em tecido fiberglass especial com acabamento externo liso brilhante com resistência a impactos e chamas |

RELAÇÃO DE CONSUMÍVEIS NÃO DURÁVEIS PARA CURSO

| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
|------|--------|-------|--|
| 1 | 15 | rm | Folha de papel A4 |
| 2 | 6 | pr | Cartucho químico composto de recipiente plástico |

RELAÇÃO DE CONSUMÍVEIS DURÁVEIS PARA CURSO

| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
|------|--------|-------|--|
| 1 | 13 | un | Cinto para trabalho em altura |
| 2 | 13 | un | Talabarte de segurança duplo |
| 3 | 1 | un | Dispositivo de descida |
| 4 | 6 | un | Extensor 18" com argola D e gancho para cintos DBI |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|----|----|----|---|
| 5 | 6 | un | Talabarte de posicionamento 1,80m gancho 20mm |
| 6 | 6 | un | Trava quedas de corda de 12mm |
| 7 | 1 | un | Trava quedas retrátil mini 3m |
| 8 | 12 | un | Cinta cruzada para ancoragem temporária |
| 9 | 1 | un | Assento de suspensão |
| 10 | 1 | un | Maca envelope para resgate |
| 11 | 6 | un | Descensor autoblocante com função anti-pânico |
| 12 | 1 | un | Linha de vida horizontal, com 12m de comprimento |
| 13 | 40 | un | Mosquetão carabinero trava dupla |
| 14 | 2 | un | Corda trançada branca 12mm tipo bombeiro 100m |
| 15 | 1 | un | Vara telescópica POLE |
| 16 | 40 | un | Mosquetão pera alumínio com trava automática 25kN |
| 17 | 6 | un | Ascensor ventral croll compatível com corda de 8 a 13mm |
| 18 | 6 | un | Ascensor de punho Ce Uiaa 8mm a 13mm |
| 19 | 4 | un | D4 descensor para trabalho e resgate |
| 20 | 6 | un | Descensor freio oito |
| 21 | 4 | un | Descensor automático com sistema de anti pane |
| 22 | 1 | un | Tripe para espaço confinado |
| 23 | 6 | un | Lanterna de segurança à prova de explosão |
| 24 | 6 | un | Extintor tipo CO2 |
| 25 | 6 | un | Extintor tipo água 10L |
| 26 | 6 | un | Extintor pó químico |

RELAÇÃO DE MÁQUINAS / FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS PARA CURSO

| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
|------|--------|-------|-----------|
|------|--------|-------|-----------|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|----|----|----|---|
| 1 | 1 | un | Anemômetro |
| 2 | 1 | un | Bomba de amostragem digital de poeira e gases |
| 3 | 24 | un | Computador |
| 4 | 1 | un | Decibelímetro |
| 5 | 1 | un | Detector multgás |
| 6 | 1 | un | Dosímetro |
| 7 | 1 | un | Explosímetro digital portátil para metano |
| 8 | 1 | un | Impressora laser |
| 9 | 1 | un | Luxímetro digital |
| 10 | 1 | un | Medidor de vibração ocupacional VCI e VM |
| 11 | 1 | un | Termohigrômetro |
| 12 | 1 | un | Termômetro de globo |
| 13 | 1 | un | Termômetro digital infravermelho visual |
| 14 | 1 | un | Kit simulador de RCP e DEA |

DADOS GERAIS

| | | | |
|--------------------------------------|--|-----------------|----------|
| Curso: | Técnico em Segurança do Trabalho | | |
| Título: | Saúde do Telemarketing | FAP n.º: | 04 |
| Unidade Curricular Associada: | Rotinas de Segurança e Saúde do Trabalho | CH: | 20 horas |

DESCRIPTIVO TÉCNICO

Enunciado

A Metalúrgica SA está expandindo o setor de vendas, através do telemarketing, pois iniciou o atendimento ao mercado externo. Atualmente este setor conta com 10 funcionários, trabalhando 6 horas diárias com 15 minutos de intervalo e um dia de descanso semanal remunerado. Com a expansão a

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

empresa contratará mais 10 funcionários e o atendimento passará a ser 24 horas por dia, todos os dias da semana. Para comportar este novo leiaute será necessário desmobilizar o depósito de componentes eletrônicos, pois todo o andar será ocupado pelo setor.

Você, como técnico de segurança do trabalho, deverá elaborar uma análise do ambiente e estabelecer quais são as especificações ergonômicas necessárias para a correta utilização do monitor de vídeo, mouse e mesas. Além disso, você deverá estabelecer as condições ideais quanto ao ambiente de trabalho, analisando: temperatura, velocidade do ar, umidade e iluminação mínima

Resultados / Entregas Esperados

- Realizar análise ergonômica
- Elaborar e preencher relatório de requisitos mínimos.

Riscos Existentes

Observação: Os riscos listados acima são neutralizados através de ações de segurança e uso de EPIs para a prática da atividade nos laboratórios e oficinas simuladas do SENAI.

Ilustração

| SUBFUNÇÃO | PADRÃO DE DESEMPENHO | CAPACIDADES BÁSICAS / TÉCNICAS |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos | <ul style="list-style-type: none"> Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Aplicando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em processos de trabalho e novos projetos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa Identificando grupos homogêneos de exposição (ghe) Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa Atendendo aos requisitos de saúde, segurança e meio | <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado. Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas ao ramo de atuação e ou atividade identificadas in loco. Identificar os riscos inerentes às atividades laborais a serem avaliadas durante a inspeção. Identificar situações de risco grave e iminente durante a inspeção nos ambientes laborais, agindo de acordo com os procedimentos padrão e ou de emergência da empresa. |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|---|--|--|
| | ambiente do trabalho estabelecido pela empresa | <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer os fluxos operacionais da empresa. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Considerando a especificação técnica de bens e serviços e novas tecnologias em conformidade com as análises de segurança do trabalho (ast) • Considerando os registros de inspeção, levantamento e avaliação de riscos ocupacionais e programas correlatos (pcmso, ppra, entre outros) em processos de trabalho e novos projetos • Considerando o planejamento de produção e ou manutenção da empresa • Considerando o histórico, resultados de investigação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais ocorridos | <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer as técnicas de análises quantitativas e qualitativas aplicáveis à avaliação de riscos. • Identificar as técnicas e metodologia de avaliação adequada à classificação dos riscos do objeto de análise. • Correlacionar as especificações dos equipamentos de avaliação com o padrão mínimo exigido nas Normas Técnicas. • Operar equipamentos de acordo com a técnica de análise adequada à classificação dos riscos do objeto de análise. • Correlacionar os resultados obtidos na avaliação quantitativa com os padrões estabelecidos na legislação. • Cumprir normas e procedimentos de segurança estabelecidos pela empresa para avaliação de processo de trabalho e ou novo projeto, a fim de garantir a saúde e integridade física. • Reconhecer legislação normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado. • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas aplicáveis a ser desenvolvido • Avaliar a evolução ou a mitigação dos riscos ocupacionais nos relatórios e avaliações; • Identificar novas situações de risco não contempladas inicialmente nos relatórios e avaliações. • Aplicar os princípios de organização nas atividades sob a sua responsabilidade. • Reconhecer a iniciativa como característica fundamental e requisito de um bom profissional. |
|--|--|---|

RELAÇÃO DE EPI'S PARA CURSO

| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
|------|--------|-------|--|
| 1 | 25 | un | Capacete vertex |
| 2 | 25 | un | Luva de nylon flextáctil |
| 3 | 25 | un | Oculos de proteção ampla visão d-protect lente cinza com tratamento AR e AE |
| 4 | 25 | un | Botina ocupacional com fechamento em cadarço e cano acolchoado de 3 gomos |
| 5 | 6 | un | Protetor solar luvex uv fps 30 |
| 6 | 6 | un | Respirador semifacial para ser utilizado com dois cartuchos classe 1 com encaixe tipo baioneta |
| 7 | 6 | un | Respirador de fuga miniscape |
| 8 | 50 | un | Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF3 |
| 9 | 12 | un | Protetor tipo conha com haste sobre a cabeça |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|----|----|----|--|
| 10 | 50 | un | Protetor auditivo de inserção, tipo plugue, reutilizável |
| 11 | 6 | un | Capacete tipo aba frontal |
| 12 | 6 | un | Capa de combate a incêndio, modelo 7/8 |
| 13 | 7 | un | Jaqueta de segurança de combate a incêndio, modelo 3/4 |
| 14 | 13 | un | Capuz modelo balaclava |
| 15 | 7 | un | Calça de segurança de combate a incêndio |
| 16 | 13 | un | Bota desenhada especialmente para bombeiros |
| 17 | 13 | un | Capacete confeccionado em tecido fiberglass especial com acabamento externo liso brilhante com resistência a impactos e chamas |

RELAÇÃO DE CONSUMÍVEIS NÃO DURÁVEIS PARA CURSO

| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
|------|--------|-------|--|
| 1 | 15 | rm | Folha de papel A4 |
| 2 | 6 | pr | Cartucho químico composto de recipiente plástico |

RELAÇÃO DE CONSUMÍVEIS DURÁVEIS PARA CURSO

| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
|------|--------|-------|--|
| 1 | 13 | un | Cinto para trabalho em altura |
| 2 | 13 | un | Talabarte de segurança duplo |
| 3 | 1 | un | Dispositivo de descida |
| 4 | 6 | un | Extensor 18" com argola D e gancho para cintos DBI |
| 5 | 6 | un | Talabarte de posicionamento 1,80m gancho 20mm |
| 6 | 6 | un | Trava quedas de corda de 12mm |
| 7 | 1 | un | Trava quedas retrátil mini 3m |
| 8 | 12 | un | Cinta cruzada para ancoragem temporária |
| 9 | 1 | un | Assento de suspensão |
| 10 | 1 | un | Maca envelope para resgate |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|----|----|----|---|
| 11 | 6 | un | Descensor autoblocante com função anti-pânico |
| 12 | 1 | un | Linha de vida horizontal, com 12m de comprimento |
| 13 | 40 | un | Mosquetão carabinero trava dupla |
| 14 | 2 | un | Corda trançada branca 12mm tipo bombeiro 100m |
| 15 | 1 | un | Vara telescópica POLE |
| 16 | 40 | un | Mosquetão pera alumínio com trava automática 25kN |
| 17 | 6 | un | Ascensor ventral croll compatível com corda de 8 a 13mm |
| 18 | 6 | un | Ascensor de punho Ce Uiaa 8mm a 13mm |
| 19 | 4 | un | D4 descensor para trabalho e resgate |
| 20 | 6 | un | Descensor freio oito |
| 21 | 4 | un | Descensor automático com sistema de anti pane |
| 22 | 1 | un | Tripe para espaço confinado |
| 23 | 6 | un | Lanterna de segurança à prova de explosão |
| 24 | 6 | un | Extintor tipo CO2 |
| 25 | 6 | un | Extintor tipo água 10L |
| 26 | 6 | un | Extintor pó químico |

| RELAÇÃO DE MÁQUINAS / FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS PARA CURSO | | | |
|--|---------------|--------------|---|
| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
| 1 | 1 | un | Anemômetro |
| 2 | 1 | un | Bomba de amostragem digital de poeira e gases |
| 3 | 24 | un | Computador |
| 4 | 1 | un | Decibelímetro |
| 5 | 1 | un | Detector multgás |
| 6 | 1 | un | Dosímetro |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|----|---|----|---|
| 7 | 1 | un | Explosímetro digital portátil para metano |
| 8 | 1 | un | Impressora laser |
| 9 | 1 | un | Luxímetro digital |
| 10 | 1 | un | Medidor de vibração ocupacional VCI e VM |
| 11 | 1 | un | Termohigrômetro |
| 12 | 1 | un | Termômetro de globo |
| 13 | 1 | un | Termômetro digital infravermelho visual |
| 14 | 1 | un | Kit simulador de RCP e DEA |

| DADOS GERAIS | | | |
|--------------------------------------|--|-----------------|----------|
| Curso: | Técnico em Segurança do Trabalho | | |
| Título: | Problemas com o esgoto | FAP n.º: | 05 |
| Unidade Curricular Associada: | Rotinas de Segurança e Saúde do Trabalho | CH: | 20 horas |

| DESCRITIVO TÉCNICO |
|---|
| <p>Enunciado</p> <p>Vários funcionários da empresa Metalúrgica SA têm relatado a presença de escorpiões no terreno da empresa. Ao verificar, você observou que eles estão vindo de uma galeria de esgoto próximo à empresa, e ao conversar com a vizinhança você descobriu que eles também reclamaram e que há um forte odor vindo do esgoto que está a céu aberto.</p> <p>Após esta verificação, você informou a diretoria quanto à necessidade de limpeza da galeria de esgoto. Foi solicitado, então, que você realizasse um levantamento de riscos e as medidas necessárias para a prevenção de acidentes na limpeza da galeria de esgoto e enviasse um relatório.</p> |
| <p>Resultados / Entregas Esperados</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar análise de iluminação do local; - Elaboração de APR; - Elaborar e preencher relatório de verificação. |
| <p>Riscos Existentes</p> |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

Observação: Os riscos listados acima são neutralizados através de ações de segurança e uso de EPIs para a prática da atividade nos laboratórios e oficinas simuladas do SENAI.

Ilustração

| SUBFUNÇÃO | PADRÃO DE DESEMPENHO | CAPACIDADES BÁSICAS / TÉCNICAS |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos | <ul style="list-style-type: none"> Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Aplicando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em processos de trabalho e novos projetos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa Identificando grupos homogêneos de exposição (ghe) Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa Atendendo aos requisitos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho estabelecido pela empresa | <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado. Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas ao ramo de atuação e ou atividade identificadas in loco. Identificar os riscos inerentes às atividades laborais a serem avaliadas durante a inspeção. Identificar situações de risco grave e iminente durante a inspeção nos ambientes laborais, agindo de acordo com os procedimentos padrão e ou de emergência da empresa. Reconhecer os fluxos operacionais da empresa. Reconhecer as técnicas de análises quantitativas e qualitativas aplicáveis à avaliação de riscos. |
| <ul style="list-style-type: none"> Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral | <ul style="list-style-type: none"> Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Considerando a especificação técnica de bens e serviços e novas tecnologias em conformidade com as análises de segurança do trabalho (ast) | <ul style="list-style-type: none"> Identificar as técnicas e metodologia de avaliação adequada à classificação dos riscos do objeto de análise. Correlacionar as especificações dos equipamentos de avaliação |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando os registros de inspeção, levantamento e avaliação de riscos ocupacionais e programas correlatos (pcmso, ppra, entre outros) em processos de trabalho e novos projetos • Considerando o planejamento de produção e ou manutenção da empresa | <p>com o padrão mínimo exigido nas Normas Técnicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operar equipamentos de acordo com a técnica de análise adequada à classificação dos riscos do objeto de análise. • Correlacionar os resultados obtidos na avaliação quantitativa com os padrões estabelecidos na legislação. • Cumprir normas e procedimentos de segurança estabelecidos pela empresa para avaliação de processo de trabalho e ou novo projeto, a fim de garantir a saúde e integridade física. • Reconhecer legislação normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado. • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral. • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas aplicáveis a ser desenvolvido • Aplicar os princípios de organização nas atividades sob a sua responsabilidade. • Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais. • Demonstrar espírito colaborativo em atividades coletivas |
|--|---|---|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| RELAÇÃO DE EPI'S PARA CURSO | | | |
|------------------------------------|---------------|--------------|--|
| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
| 1 | 25 | un | Capacete vertex |
| 2 | 25 | un | Luva de nylon flextáctil |
| 3 | 25 | un | Oculos de proteção ampla visão d-protect lente cinza com tratamento AR e AE |
| 4 | 25 | un | Botina ocupacional com fechamento em cadarço e cano acolchoado de 3 gomos |
| 5 | 6 | un | Protetor solar luvex uv fps 30 |
| 6 | 6 | un | Respirador semifacial para ser utilizado com dois cartuchos classe 1 com encaixe tipo baioneta |
| 7 | 6 | un | Respirador de fuga miniscape |
| 8 | 50 | un | Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF3 |
| 9 | 12 | un | Protetor tipo concha com haste sobre a cabeça |
| 10 | 50 | un | Protetor auditivo de inserção, tipo plugue, reutilizável |
| 11 | 6 | un | Capacete tipo aba frontal |
| 12 | 6 | un | Capa de combate a incêndio, modelo 7/8 |
| 13 | 7 | un | Jaqueta de segurança de combate a incêndio, modelo 3/4 |
| 14 | 13 | un | Capuz modelo balaclava |
| 15 | 7 | un | Calça de segurança de combate a incêndio |
| 16 | 13 | un | Bota desenhada especialmente para bombeiros |
| 17 | 13 | un | Capacete confeccionado em tecido fiberglass especial com acabamento externo liso brilhante com resistência a impactos e chamas |

| RELAÇÃO DE CONSUMÍVEIS NÃO DURÁVEIS PARA CURSO | | | |
|---|---------------|--------------|--|
| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
| 1 | 15 | rm | Folha de papel A4 |
| 2 | 6 | pr | Cartucho químico composto de recipiente plástico |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| RELAÇÃO DE CONSUMÍVEIS DURÁVEIS PARA CURSO | | | |
|---|---------------|--------------|---|
| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
| 1 | 13 | un | Cinto para trabalho em altura |
| 2 | 13 | un | Talabarte de segurança duplo |
| 3 | 1 | un | Dispositivo de descida |
| 4 | 6 | un | Extensor 18" com argola D e gancho para cintos DBI |
| 5 | 6 | un | Talabarte de posicionamento 1,80m gancho 20mm |
| 6 | 6 | un | Trava quedas de corda de 12mm |
| 7 | 1 | un | Trava quedas retrátil mini 3m |
| 8 | 12 | un | Cinta cruzada para ancoragem temporária |
| 9 | 1 | un | Assento de suspensão |
| 10 | 1 | un | Maca envelope para resgate |
| 11 | 6 | un | Descensor autoblocante com função anti-pânico |
| 12 | 1 | un | Linha de vida horizontal, com 12m de comprimento |
| 13 | 40 | un | Mosquetão carabinero trava dupla |
| 14 | 2 | un | Corda trançada branca 12mm tipo bombeiro 100m |
| 15 | 1 | un | Vara telescópica POLE |
| 16 | 40 | un | Mosquetão pera alumínio com trava automática 25kN |
| 17 | 6 | un | Ascensor ventral croll compatível com corda de 8 a 13mm |
| 18 | 6 | un | Ascensor de punho Ce Uiaa 8mm a 13mm |
| 19 | 4 | un | D4 descensor para trabalho e resgate |
| 20 | 6 | un | Descensor freio oito |
| 21 | 4 | un | Descensor automático com sistema de anti pane |
| 22 | 1 | un | Tripe para espaço confinado |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|----|---|----|---|
| 23 | 6 | un | Lanterna de segurança à prova de explosão |
| 24 | 6 | un | Extintor tipo CO2 |
| 25 | 6 | un | Extintor tipo água 10L |
| 26 | 6 | un | Extintor pó químico |

| RELAÇÃO DE MÁQUINAS / FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS PARA CURSO | | | |
|--|---------------|--------------|---|
| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
| 1 | 1 | un | Anemômetro |
| 2 | 1 | un | Bomba de amostragem digital de poeira e gases |
| 3 | 24 | un | Computador |
| 4 | 1 | un | Decibelímetro |
| 5 | 1 | un | Detector multgás |
| 6 | 1 | un | Dosímetro |
| 7 | 1 | un | Explosímetro digital portátil para metano |
| 8 | 1 | un | Impressora laser |
| 9 | 1 | un | Luxímetro digital |
| 10 | 1 | un | Medidor de vibração ocupacional VCI e VM |
| 11 | 1 | un | Termohigrômetro |
| 12 | 1 | un | Termômetro de globo |
| 13 | 1 | un | Termômetro digital infravermelho visual |
| 14 | 1 | un | Kit simulador de RCP e DEA |

| DADOS GERAIS | | | |
|---------------------|---|-----------------|----|
| Curso: | Técnico em Segurança do Trabalho | | |
| Título: | Consultoria em Saúde, Segurança e Meio Ambiente do Trabalho | FAP n.º: | 06 |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|--------------------------------------|--|------------|----------|
| Unidade Curricular Associada: | Assessoria e Consultoria em Saúde, Segurança e Meio Ambiente do Trabalho | CH: | 30 horas |
|--------------------------------------|--|------------|----------|

| DESCRIPTIVO TÉCNICO | | |
|--|-----------------------------|---------------------------------------|
| Enunciado | | |
| <p>A empresa SNPanos Têxtil Ltda, possui classificação nacional de atividades econômicas CNAE 14.12-6, um total de 2000 trabalhadores e está há três anos no mercado. Na última semana a empresa foi autuada pela fiscalização da Secretaria do Trabalho por não atender aos prazos dos exames periódicos e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Além disso, a situação se agravou quando os fiscais constataram que a empresa contratou profissionais de outras áreas não relacionadas à Saúde e Segurança do Trabalho para compor o Serviço Especializado de Engenharia, Saúde e Medicina do Trabalho (SESMT).</p> <p>A empresa ainda controla os cronogramas e programas da empresa de forma manual por meio de documentos impressos, pois não possuem recursos como softwares para tal finalidade. Isso dificulta o acompanhamento e o controle dos prazos dos exames periódicos e do PPRA.</p> <p>Atualmente o SESMT é composto por um fisioterapeuta, dois técnicos têxtil, um psicólogo e um administrador, estrutura essa que não atende à legislação, visto que esses profissionais exercem outras funções na empresa, além da responsabilidade de coordenar as ações de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho.</p> <p>Assim a empresa contratou você como consultor para regularizar esses problemas. Inicialmente você deverá pesquisar um software de gestão de dados de Saúde e Segurança do Trabalho, analisando suas características de modo que o software indicado atenda a essa demanda e justificando essa escolha. Em seguida você deverá pesquisar qual a Norma Regulamentadora aborda a estrutura ideal e os profissionais para o SESMT.</p> | | |
| Resultados / Entregas Esperados | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Dimensionar o SESMT da empresa conforme NR; - Relatório final com análise da infração, pesquisa do software e resultados. | | |
| Riscos Existentes | | |
| <p>Observação: Os riscos listados acima são neutralizados através de ações de segurança e uso de EPIs para a prática da atividade nos laboratórios e oficinas simuladas do SENAI.</p> | | |
| Ilustração | | |
| | | |
| SUBFUNÇÃO | PADRÃO DE DESEMPENHO | CAPACIDADES BÁSICAS / TÉCNICAS |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Analisar a demanda | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Atendendo aos requisitos da gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, estabelecidos pela empresa • Considerando registros, procedimentos, relatórios de auditorias e demais documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa • Considerando os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas dos riscos ambientais • Considerando o histórico (resultados de investigação) de acidentes (incidentes) e doenças ocupacionais ocorridos • Considerando notificações e autos de infrações emitidos pelos órgãos de controle e as decisões de ações judiciais • Aplicando técnicas de registro e elaboração de diagnóstico | <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado. • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas ao ramo de atuação e ou atividade da empresa. • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas para análise da demanda. • Interpretar os dados do histórico, resultados de investigação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais para definir as prioridades conforme a demanda. • Interpretar os dados das notificações e autos de infrações para análise da demanda • Intervir em situações de conflito, buscando o consenso e a harmonização entre os membros da equipe. • Posicionar-se com ética em relação a situações e contextos apresentados. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar relatório do serviço de assessoria | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando as informações contidas no diagnóstico • Considerando a especificação técnica de bens e serviços em conformidade com os registros | <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar os aspectos de inovação em suas atividades profissionais. • Aplicar os princípios de organização do trabalho estabelecidos no planejamento |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|---|---|
| | de levantamento de dados realizado na empresa | <p>e no exercício de suas atividades profissionais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar os princípios da Gestão da Qualidade nas suas rotinas de trabalho. • Identificar nas avaliações quais agentes apresentam resultado acima do limite de tolerância para análise da demanda |
|--|---|---|

| RELAÇÃO DE MATERIAIS | | | |
|---------------------------------------|-------|------|-------------------|
| EPIs | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS NÃO DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 01 | rm | Folha de papel A4 |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MÁQUINAS / FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 24 | un | Computador |
| 02 | 01 | un | Impressora laser |

| DADOS GERAIS | | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------|----------|
| Curso: | Técnico em Segurança do Trabalho | | |
| Título: | Cálculo de área | FAP n.º: | 07 |
| Unidade Curricular Associada: | Ciências Aplicadas | CH: | 12 horas |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

DESCRIPTIVO TÉCNICO

Enunciado

A empresa de demolições Cemove, onde você é o técnico de segurança do trabalho, foi contratada por uma construtora para demolir construções antigas que estavam sem condições de uso e de recuperação para construir uma filial de uma rede de supermercados.

Antes de iniciar o trabalho de demolição, você deverá ver a localização da área a ser interditada e estabelecer o tamanho da área à ser interditada. Para isso, é necessário que você faça as conversões das medidas e calcule a área do espaço a ser interditado, em m², utilizando as fórmulas pertinentes, de acordo com a figura geométrica demarcada na imagem abaixo.

Resultados / Entregas Esperados

- Realizar conversão de medidas para apresentar todos os valores em metros;
- Realizar cálculo da área demarcada em m².
- Apresentar resultado em documento elaborado em editor de texto, com as devidas justificativas de cada etapa do cálculo.

Riscos Existentes

Observação: Os riscos listados acima são neutralizados através de ações de segurança e uso de EPIs para a prática da atividade nos laboratórios e oficinas simuladas do SENAI.

Ilustração



| SUBFUNÇÃO | PADRÃO DE DESEMPENHO | CAPACIDADES BÁSICAS / TÉCNICAS |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Analisar a demanda | <ul style="list-style-type: none">• Considerando legislação, normas e notas técnicas | <ul style="list-style-type: none">• Realizar conversões de unidades de medidas |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|---|--|
| | <p>aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considerando registros, procedimentos, relatórios de auditorias e demais documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa • Aplicando técnicas de registro e elaboração de diagnóstico | <p>pertinentes às ações de higiene, saúde e segurança do trabalho.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar cálculos matemáticos aplicados à saúde, segurança e meio ambiente (porcentagem, razão e proporção, área volume e vazão). • Ética • Código de Conduta; Respeito às individualidades pessoais; • Ética nas relações interpessoais; • Direitos e deveres individuais e coletivos; • Habilidades básicas do relacionamento interpessoal; • Respeito; Cordialidade; Disciplina; Empatia; Responsabilidade; Comunicação; Cooperação. |
|--|---|--|

| RELAÇÃO DE MATERIAIS | | | |
|---------------------------------------|-------|------|-------------------|
| EPIs | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS NÃO DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 01 | rm | Folha de papel A4 |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MÁQUINAS / FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS | | | |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| Item | Quant | Unid | Descrição |
|------|-------|------|------------------|
| 01 | 24 | un | Computador |
| 01 | 01 | un | Impressora laser |

| DADOS GERAIS | | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------|----------|
| Curso: | Técnico em Segurança do Trabalho | | |
| Título: | Obras de expansão | FAP n.º: | 08 |
| Unidade Curricular Associada: | Higiene Ocupacional | CH: | 20 horas |

| DESCRITIVO TÉCNICO |
|---|
| <p>Enunciado</p> <p>O supermercado SMais está ampliando seu espaço físico devido a um aumento de demanda da região. Para tanto, o supermercado deverá ampliar sua rede de água e esgoto, para comportar a expansão programada no terreno anexo adquirido.</p> <p>A obra será realizada por empresas terceiras. O terreno possui uma parte com calçamento de cimento, a outra de chão batido (de terra) e precisa fazer a ligação da rede de água e esgoto do supermercado com o sistema municipal. O terreno não possui construção de nenhum tipo. Os trabalhadores têm um prazo de 30 dias para finalizar este serviço. A área do novo supermercado será de 700m².</p> <p>Você, técnico de segurança do trabalho do supermercado, foi solicitado para liberar a obra após a verificação e identificação dos riscos. Assim, foi apresentado aos responsáveis pela obra do supermercado todos os riscos, as medidas de controle e como sinalizar visivelmente estes riscos sempre baseado nas normas regulamentadoras no Ministério do Trabalho.</p> <p>Ao iniciar a obra, um dos fatores de risco chamou atenção, a exposição dos trabalhadores ao ruído e a vibração proveniente das máquinas e equipamentos que são utilizados para realizar a abertura do concreto ou das valas de terra para passar a tubulação. Os trabalhadores utilizam rompedores pneumáticos e escavadeira para abrir estes espaços. Devido os trabalhadores ficarem muitas horas expostos ao ruído e a vibração das máquinas, foi solicitado o fornecimento de proteção individual como protetor auricular tipo abafador, pois o ruído é superior a 90dB (A) com NRRsf de 19dB (A), e luvas para amenizar a vibração durante a utilização com o rompedor pneumático.</p> <p>A exposição a vibração dura cerca de 4 horas diárias com pausa de 1 hora para o almoço, o qual é servido no próprio local de trabalho e as demais 4 horas eles trabalham em outras atividades as quais não são isentas de ruído.</p> |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

Após as medições de ruído para esta atividade, identificou-se que os trabalhadores que fazem uso do rompedor pneumático estão constantemente expostos ao ruído, seja ruído oriundo do próprio equipamento ou das máquinas de escavação. O ruído medido durante as 4 horas que o trabalhador não faz uso do rompedor pneumático é de 87dB(A), enquanto que as 4 horas de uso o nível de ruído é de 90dB(A). Portanto a decisão de inserir o protetor auricular tipo abafador seria o ideal. Foram realizadas duas dosimetrias de ruído, uma medição durante o uso do equipamento e uma no outro período sem o uso do rompedor. Agrupou-se os trabalhadores em similaridade de risco e não foi coberta toda a jornada de trabalho. Foi realizada amostras de 2 horas para cada atividade. São 4 trabalhadores que fazem a mesma atividade durante o dia e com revezamento de função. Os parâmetros de medição, os dados inseridos no dosímetro de ruído, os critérios de avaliação que foram utilizados para realizar as medições foram os sugeridos pela NR-15 e pela NHO 01.

As indicações de perigos e riscos foram descritas no relatório de liberação das obras e foi solicitado à empresa terceira que incluísse estes riscos e medidas de controle no PPRA dela. Para dar início à obra o supermercado SMais ofereceu os EPIs adequados aos riscos, mas posteriormente, quando houvesse substituição dos EPIs por novos, a empresa terceirizada deverá oferecer. Foi sugerido como medida de controle para vibração além das luvas, realizar pausas ou rodízios de função, só que não foram realizadas medições de vibração.

Para formalizar todas as ações realizadas, os responsáveis solicitaram um documento, com a análise dos riscos identificados e das medidas de controle utilizadas.

Resultados / Entregas Esperados

- Realizar avaliação de ruído e vibração;
- Analisar os resultados;
- Elaborar documento da análise, contendo os riscos identificados e medidas de controle utilizadas.

Riscos Existentes

Observação: Os riscos listados acima são neutralizados através de ações de segurança e uso de EPIs para a prática da atividade nos laboratórios e oficinas simuladas do SENAI.

Ilustração

| SUBFUNÇÃO | PADRÃO DE DESEMPENHO | CAPACIDADES BÁSICAS / TÉCNICAS |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos | <ul style="list-style-type: none">Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalhoAplicando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou | <ul style="list-style-type: none">Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao processo de trabalho e ou ao escopo do novo projeto.Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|---|--|---|
| | <p>quantitativas para avaliação de riscos em processos de trabalho e novos projetos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificando grupos homogêneos de exposição (ghe) • Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa • Atendendo aos requisitos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho estabelecido pela empresa | <p>técnicas, ao processo de trabalho e ou ao escopo do novo projeto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar os riscos inerentes às atividades laborais a serem avaliadas nos processos de trabalho e ou novos projetos. • Identificar situações de risco grave e iminente durante a avaliação nos processos de trabalho e ou novos projetos, agindo de acordo com os procedimentos padrão e ou de emergência da empresa. • Reconhecer os fluxos operacionais da empresa. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Considerando a especificação técnica de bens e serviços e novas tecnologias em conformidade com as análises de segurança avaliação de riscos ocupacionais e programas correlatos (pcms, ppra, entre outros) em processos de trabalho e novos projetos | <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer as técnicas de análises quantitativas e qualitativas aplicáveis à avaliação de riscos. • Identificar as técnicas e metodologia de avaliação adequada à classificação dos riscos do objeto de análise. • Cumprir normas e procedimentos de segurança estabelecidos pela empresa para avaliação de processo de trabalho e ou novo projeto, a fim de garantir a saúde e integridade física. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Acompanhar, quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Atendendo aos requisitos da gestão de saúde, segurança e | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar a descrição das funções e atribuições desempenhadas na empresa. |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|---|--|
| | <p>meio ambiente do trabalho estabelecidos pela empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais | <ul style="list-style-type: none"> Agrupar as funções de acordo com a semelhança à exposição de riscos. Identificar eventuais penalidades por ocasião do não atendimento às exigências legais. Correlacionar os resultados das inspeções e avaliações com a legislação vigente inerentes a SST. Reconhecer as técnicas de registro disponibilizadas pela empresa. Identificar na legislação e normas técnicas, orientações sobre registro e guarda de documentos. Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral. Interpretar os dados das análises de saúde e segurança do trabalho, realizados na empresa. Aplicar os princípios de organização nas atividades sob a sua responsabilidade. Reconhecer a iniciativa como característica fundamental e requisito de um bom profissional. |
|--|---|--|

| RELAÇÃO DE MATERIAIS | | | |
|----------------------|-------|------|-----------|
| EPIs | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|--|--------------|-------------|--|
| | | | |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS NÃO DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 01 | rm | Folha de papel A4 |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MÁQUINAS / FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 24 | un | Computador |
| 02 | 01 | un | Impressora laser |
| 03 | 01 | un | Dosímetro |
| 04 | 01 | un | Medidor de vibração ocupacional VCI e VM |

| DADOS GERAIS | | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------|----------|
| Curso: | Técnico em Segurança do Trabalho | | |
| Título: | Calor excessivo | FAP n.º: | 09 |
| Unidade Curricular Associada: | Higiene Ocupacional | CH: | 20 horas |

| DESCRIPTIVO TÉCNICO |
|--|
| Enunciado |
| <p>O supermercado SMais busca atender muito bem seus clientes, nem que para isto seja preciso sobrecarregar seus funcionários. Seus produtos são comercializados no município e região. Atualmente a empresa está localizada em uma região de clima quente no verão e amena no inverno.</p> <p>O supermercado possui padaria onde seus funcionários têm como principal atividade fazer massas em geral, assar, confeitaria e atender ao público. Quem realiza o atendimento ao público não mexe com massas e fornos. O balcão de atendimento fica fora da área de padaria, onde o trabalho de sovar, confeitaria e de assar é executado. Na padaria, com uma área média de 20m², só trabalham mulheres, divididas em dois turnos de trabalho. O primeiro turno começa às 5h e termina às 14h e o segundo começa às 14h e termina às 23h,</p> |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

ambos com 1h de intervalo para refeição que é servida no local de trabalho. Em cada turno de trabalho trabalham três funcionárias, em cada uma das padarias da rede, suas atribuições são: fazer as massas, sovar, assar e confeitaria.

As funcionárias da padaria ficam expostas ao calor durante toda a jornada de trabalho porque as bancadas de trabalho ficam no mesmo ambiente onde os pães e doces são assados. A temperatura dos fornos é de 200°C em média. Como o local possui 4 janelas tipo ventarolas na parte superior da parede e não possui ventilador, nos dias quentes as funcionárias transpiram muito e por causa disso, bebem muita água, cerca de um galão de 20L de água por semana.

Devido ao trabalho contínuo durante todo turno, o que obriga as funcionárias a permanecer em pé por longos períodos de tempo, há muitas reclamações de câimbras nas pernas. Assim a empresa contratou um técnico de segurança do trabalho para fazer uma medição de calor, encontrando o valor de IBUTG 29°C, porém nenhuma ação foi tomada ainda.

De posse desses dados, você como técnico de segurança da empresa, deverá verificar o valor de IBUTG e taxa de metabolismo na legislação brasileira, para posteriormente elaborar documento com resultado da análise.

Resultados / Entregas Esperados

- Realizar avaliação de calor;
- Analisar os resultados;
- Elaborar relatório com resultados da análise.

Riscos Existentes

Observação: Os riscos listados acima são neutralizados através de ações de segurança e uso de EPIs para a prática da atividade nos laboratórios e oficinas simuladas do SENAI.

Ilustração

| SUBFUNÇÃO | PADRÃO DE DESEMPENHO | CAPACIDADES BÁSICAS / TÉCNICAS |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos | <ul style="list-style-type: none">Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalhoAplicando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em processos de trabalho | <ul style="list-style-type: none">Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao processo de trabalho e ou ao escopo do novo projeto.Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, ao processo de |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|---|---|--|
| | <p>e novos projetos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificando grupos homogêneos de exposição (ghe) • Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa • Atendendo aos requisitos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho estabelecido pela empresa | <p>trabalho e ou ao escopo do novo projeto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar os riscos inerentes às atividades laborais a serem avaliadas nos processos de trabalho e ou novos projetos. • Identificar situações de risco grave e iminente durante a avaliação nos processos de trabalho e ou novos projetos, agindo de acordo com os procedimentos padrão e ou de emergência da empresa. • Reconhecer os fluxos operacionais da empresa. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Considerando a especificação técnica de bens e serviços e novas tecnologias em conformidade com as análises de segurança avaliação de riscos ocupacionais e programas correlatos (pcmso, ppra, entre outros) em processos de trabalho e novos projetos | <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer as técnicas de análises quantitativas e qualitativas aplicáveis à avaliação de riscos. • Identificar as técnicas e metodologia de avaliação adequada à classificação dos riscos do objeto de análise. • Cumprir normas e procedimentos de segurança estabelecidos pela empresa para avaliação de processo de trabalho e ou novo projeto, a fim de garantir a saúde e integridade física. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Acompanhar, quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Atendendo aos requisitos da gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho estabelecidos pela empresa | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar a descrição das funções e atribuições desempenhadas na empresa. • Agrupar as funções de acordo com a semelhança à exposição de riscos. |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar eventuais penalidades por ocasião do não atendimento às exigências legais. • Correlacionar os resultados das inspeções e avaliações com a legislação vigente inerentes a SST. • Reconhecer as técnicas de registro disponibilizadas pela empresa. • Identificar na legislação e normas técnicas, orientações sobre registro e guarda de documentos. • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral. • Correlacionar os valores de novas aquisições com o orçamento disponível para ações de prevenção da saúde e segurança do Trabalho. • Interpretar os dados das análises de saúde e segurança do trabalho, realizados na empresa. • Aplicar os princípios de organização nas atividades sob a sua responsabilidade. • Reconhecer a iniciativa como característica fundamental e requisito de um bom profissional. |
|--|---|---|

RELAÇÃO DE MATERIAIS

EPIs

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| Item | Quant | Unid | Descrição |
|--|-------|------|---|
| | | | |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS NÃO DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 01 | rm | Folha de papel A4 |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MÁQUINAS / FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 24 | un | Computador |
| 02 | 01 | un | Impressora laser |
| 03 | 01 | un | Termômetro de globo |
| 04 | 01 | un | Termômetro digital infravermelho visual |

| DADOS GERAIS | | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------|----------|
| Curso: | Técnico em Segurança do Trabalho | | |
| Título: | Produtos Químicos | FAP n.º: | 10 |
| Unidade Curricular Associada: | Higiene Ocupacional | CH: | 40 horas |

| DESCRIPTIVO TÉCNICO |
|--|
| Enunciado |
| <p>O supermercado SMais está constantemente em expansão de mercado, assim a aquisição mais recente foi a empresa Embalagens SA, devido seu destaque no setor.</p> <p>A Embalagens SA compra embalagens usadas de produtos químicos, realiza o processo de limpeza das embalagens e vende novamente para utilização. Os tipos de embalagens comercializadas são de 5L, 10L, 20L e, esporadicamente tambores de 200L. A origem dessas embalagens são de empresas que comercializam produtos químicos como resinas, álcool, acetona, soda cáustica e óleos. As embalagens</p> |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

chegam na empresa, tampadas e através de caminhões, normalmente vazias, no entanto às vezes ainda existem resíduos dos produtos.

A empresa não possui certificação ISO 18001, mas guarda as FISPQs (fichas de segurança de produtos químicos) de todos os produtos que estavam contidos nas embalagens compradas, em meio físico no setor de segurança

As embalagens, após descarga, ficam organizadas por tipo de produto no pátio da empresa, que não possui cobertura para proteção das intempéries. A limpeza é realizada por lavação com detergente industrial ou outro produto químico apropriado, reparação das embalagens danificadas, pintura quando necessário, secagem e estocagem.

A empresa não possui um plano de cargos e salários definido, portanto do total de 40 funcionários, 30 deles trabalham na fábrica, possuem função diferenciada, com o mesmo cargo, mas as atividades são de acordo com o trabalho desenvolvido. Vale ressaltar que nenhum dos funcionários recebe adicional de insalubridade, mesmo estando expostos a todos os riscos relatados acima.

Para a elaboração do LTCAT e PPRA a empresa contrata uma empresa terceira.

Assim, você como técnico de Segurança do Trabalho, deve verificar se há presença de contaminantes químicos nas atividades de recebimento das embalagens, lavação, lixamento e pintura.

Resultados / Entregas Esperados

- Elaborar documento com as etapas do procedimento de avaliação ambiental;
- Realizar as medições, conforme normas e procedimentos adequados;
- Elaborar apresentação com ramo de atividade da empresa, o fluxo operacional, o motivo pelo qual se faz necessária as avaliações quantitativas, como realizar as medições, porque a empresa deve possuir PPRA, indicar se há ou não a necessidade outro programa de prevenção.

Riscos Existentes

Observação: Os riscos listados acima são neutralizados através de ações de segurança e uso de EPIs para a prática da atividade nos laboratórios e oficinas simuladas do SENAI.

Ilustração

| SUBFUNÇÃO | PADRÃO DE DESEMPENHO | CAPACIDADES BÁSICAS / TÉCNICAS |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos | <ul style="list-style-type: none">Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none">Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao processo de trabalho e ou ao escopo do novo projeto. |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Aplicando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em processos de trabalho e novos projetos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa • Identificando grupos homogêneos de exposição (ghe) • Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa • Atendendo aos requisitos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho estabelecido pela empresa | <ul style="list-style-type: none"> • Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, ao processo de trabalho e ou ao escopo do novo projeto. • Identificar situações de risco grave e iminente durante a avaliação nos processos de trabalho e ou novos projetos, agindo de acordo com os procedimentos padrão e ou de emergência da empresa. • Reconhecer os fluxos operacionais da empresa. • Identificar as técnicas e metodologia de avaliação adequada à classificação dos riscos do objeto de análise. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Considerando a especificação técnica de bens e serviços e novas tecnologias em conformidade com as análises de segurança avaliação de riscos ocupacionais e programas correlatos (pcms, ppra, entre outros) em processos de trabalho e novos projetos | <ul style="list-style-type: none"> • Cumprir normas e procedimentos de segurança estabelecidos pela empresa para avaliação de processo de trabalho e ou novo projeto, a fim de garantir a saúde e integridade física. • Agrupar as funções de acordo com a semelhança à exposição de riscos. • Correlacionar os resultados das inspeções e avaliações com a legislação vigente inerentes a SST. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Acompanhar, quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer novas tecnologias inerentes a prevenção da saúde e segurança do Trabalho. |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Atendendo aos requisitos da gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho estabelecidos pela empresa • Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais | <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer as técnicas de registro disponibilizadas pela empresa. • Identificar na legislação e normas técnicas, orientações sobre registro e guarda de documentos. • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral. • Aplicar os princípios de organização nas atividades sob a sua responsabilidade. • Reconhecer a iniciativa como característica fundamental e requisito de um bom profissional. |
|--|--|--|

| RELAÇÃO DE MATERIAIS | | | |
|---------------------------------------|-------|------|-------------------|
| EPIs | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS NÃO DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 01 | rm | Folha de papel A4 |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MÁQUINAS / FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 24 | un | Computador |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|----|----|----|---|
| 02 | 01 | un | Impressora laser |
| 03 | 01 | un | Termômetro digital infravermelho visual |
| 04 | 01 | un | Medidor de vibração ocupacional VCI e VM |
| 05 | 01 | un | Detector multgás |
| 06 | 01 | un | Termohigrômetro |
| 07 | 01 | un | Luxímetro |
| 08 | 01 | un | Dosímetro |
| 09 | 01 | un | Anemômetro |
| 10 | 01 | un | Bomba de amostragem digital de poeira e gases |
| 11 | 01 | un | Decibelímetro |
| 12 | 01 | un | Explosímetro digital portátil para metano |

DADOS GERAIS

| | | | |
|--------------------------------------|---|-----------------|-----------|
| Curso: | Técnico em Segurança do Trabalho | | |
| Título: | Gestão segura | FAP n.º: | 11 |
| Unidade Curricular Associada: | Coordenação de Programas e Procedimentos de Saúde e Segurança do Trabalho | CH: | 100 horas |

DESCRIPTIVO TÉCNICO

Enunciado

A empresa SPanos Têxtil Ltda, possui 50 funcionários e realiza o corte e costura de peças de malha para uma outra empresa, os funcionários estão distribuídos nos setores administrativo e produtivo, trabalhando em dois turnos, das 8h às 17h e das 17h às 02h. Você como técnico de segurança da empresa deverá realizar algumas ações que já estão preocupando o SESMT para que sejam resolvidas.

A primeira ação é auxiliar na eleição da CIPA, para tanto você deverá dimensionar a CIPA da empresa, após realizar um estudo da NR5, elaborar uma síntese com informações referentes suas atribuições, seu funcionamento e o processo eleitoral.

Na próxima ação você deverá analisar minuciosamente o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA da empresa, verificar os principais pontos de melhoria com base nas causas de afastamento dos trabalhadores e resultados de exames, e agregar procedimento de segurança para estar em consonância com a política da empresa.

Uma das preocupações da empresa é a redução de alíquotas do Fator Acidentário de Prevenção – FAP. O gerente financeiro, solicitou a você uma análise da frequência de acidentes do último ano e estabelecer metas de redução para o próximo ano. Sabe-se que um dos índices que são considerados para o cálculo do FAP é a taxa de frequência de acidentes, que significa o número de acidentes a cada milhão de horas-homem de exposição ao risco, em determinado período.

- Dimensionar a CIPA;
- Elaborar síntese das informações da CIPA;
- Elaborar procedimento de segurança para ser inserido no PPRA;
- Documento com análise dos dados e cálculos do FAP;
- Documento com gráficos e cálculos para meta de redução de acidentes.

- Elaborar cronograma das ações;
- Elaborar ficha de avaliação do treinamento;
- Elaborar material didático para o treinamento (cartaz, cartilha ou folheto)
- Elaborar apresentação da capacitação;
- Elaborar planejamento das capacitações.

Observação: Os riscos listados acima são neutralizados através de ações de segurança e uso de EPIs para a prática da atividade nos laboratórios e oficinas simuladas do SENAI.

| SUBFUNÇÃO | PADRÃO DE DESEMPENHO | CAPACIDADES BÁSICAS / TÉCNICAS |
|-----------|----------------------|--------------------------------|
|-----------|----------------------|--------------------------------|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Planejar ações educativas inerentes à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> Considerando as exigências de treinamento e capacitação estabelecidas na legislação, nas normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Identificando grupos homogêneos de exposição (ghe) Viabilizando a execução dos treinamentos, palestras, campanhas e cursos inerentes à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas ao ramo de atuação e ou atividade da empresa. Correlacionar o custo benefício da implantação de novas tecnologias e métodos de trabalho aplicados a gestão da saúde e segurança do trabalho. Contemplar, em seu plano de trabalho, novas situações de riscos não previstas inicialmente nos relatórios e avaliações. Estimar recursos humanos, financeiros, físicos e materiais para execução das ações de saúde e segurança do trabalho |
| <ul style="list-style-type: none"> Estabelecer plano de trabalho | <ul style="list-style-type: none"> Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais Considerando planejamento estratégico e o orçamento previsto pela empresa para as ações de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Considerando o histórico de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na empresa Considerando os relatórios de auditorias e os documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa | <ul style="list-style-type: none"> Identificar os programas de treinamentos estabelecidos pela empresa. Identificar as medidas propostas nos relatórios para realizar o planejamento de implantação das mesmas. Identificar no planejamento estratégico as diretrizes relativas às ações de segurança do trabalho. Identificar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas relacionados ao ramo de atuação e ou atividade do local, para estabelecimento do plano de trabalho. |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais • Considerando os indicadores de saúde com base no relatório anual do pcmsc • Considerando os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas dos riscos ocupacionais e programas correlatos • Considerando manuais técnicos e bibliografias específicas da área de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Considerando os relatórios de auditorias e os documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa • Considerando o histórico de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na empresa | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas relacionadas ao ramo de atuação e ou atividade do local, para estabelecer programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho. • Interpretar os dados do histórico de investigação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais para definir as prioridades relacionadas às medidas preventivas e corretivas. • Interpretar os dados das análises de saúde e segurança do trabalho, realizados na empresa. • Monitorar a execução orçamentaria prevista para ações de saúde e segurança do trabalho. • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral. • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade da empresa. • Reconhecer a legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e atividade do local a ser inspecionado. • Reconhecer a descrição técnica das medidas preventivas para |
|--|--|--|

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>embasar as especificações ou aquisições em conformidade com o orçamento disponibilizado para as ações de saúde e segurança do trabalho.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentar comportamento ético no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade. • Aplicar os princípios de organização nas atividades sob a sua responsabilidade. • Reconhecer a iniciativa como característica fundamental e requisito de um bom profissional. • Reconhecer os diferentes comportamentos das pessoas nos grupos e equipes. |
|--|--|--|

| RELAÇÃO DE MATERIAIS | | | |
|---------------------------------------|-------|------|-------------------|
| EPIs | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS NÃO DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 01 | rm | Folha de papel A4 |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MÁQUINAS / FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|----|----|----|------------------|
| 01 | 24 | un | Computador |
| 02 | 01 | un | Impressora laser |

| DADOS GERAIS | | | |
|--------------------------------------|---|-----------------|----------|
| Curso: | Técnico em Segurança do Trabalho | | |
| Título: | Gestão segura | FAP n.º: | 12 |
| Unidade Curricular Associada: | Coordenação de Programas e Procedimentos de Saúde e Segurança do Trabalho | CH: | 40 horas |

| DESCRITIVO TÉCNICO |
|--|
| <p>Enunciado</p> <p>A empresa SPanos Têxtil Ltda mesmo em meio à crise econômica tem conseguido expandir suas vendas, chegando a quadriplicá-las da noite para o dia. Um dos fatores que contribuíram para este crescimento foi que um dos seus principais concorrentes sofreu um incêndio em sua fábrica e por causa disso todos seus clientes tiveram que buscar outras empresas para atendê-los. Devido a este sinistro a SPanos Têxtil Ltda realizou pesquisa para contratar uma apólice de seguros.</p> <p>Nesta pesquisa a empresa encontrou algumas reportagens que demonstraram que os incêndios são muito comuns. Dados de uma publicação indicou que incêndios e explosões lideram as perdas dos prejuízos financeiros ocasionados ao redor do mundo. A publicação identifica que 90% dos prejuízos financeiros ocasionados por sinistros são gerados por 10 principais causas, a começar de incêndios e explosões, responsáveis por quase 60% desse total. Também fatores humanos e técnicos dominam as causas de sinistros, ultrapassando o impacto dos riscos naturais.</p> <p>Após o conhecimento desses dados o diretor da SPanos Têxtil Ltda solicitou que você realize um planejamento e apresente o escopo do gerenciamento de emergências. Neste escopo você deverá prever a melhoria contínua da gestão da emergência podendo utilizar a ferramenta da qualidade abordada na norma ISSO 9001. Atualmente a empresa produz meias e possui 1200 trabalhadores. Sua principal planta possui 3 mil metros quadrados e fica localizada em um condomínio industrial, afastado do centro da cidade e a 8 quilômetros de distância de hospitais e corpo de bombeiros.</p> |
| <p>Resultados / Entregas Esperados</p> <p>- Elaborar o plano de emergência.</p> |
| <p>Riscos Existentes</p> |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

Observação: Os riscos listados acima são neutralizados através de ações de segurança e uso de EPIs para a prática da atividade nos laboratórios e oficinas simuladas do SENAI.

Ilustração

| SUBFUNÇÃO | PADRÃO DE DESEMPENHO | CAPACIDADES BÁSICAS / TÉCNICAS |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Planejar ações educativas inerentes à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> Considerando as exigências de treinamento e capacitação estabelecidas na legislação, nas normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Identificando grupos homogêneos de exposição (ghe) Viabilizando a execução dos treinamentos, palestras, campanhas e cursos inerentes à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral. Identificar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas relacionadas ao ramo de atuação e ou atividade do local, para estabelecimento do plano de trabalho. Reconhecer a legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e atividade do local a ser inspecionado. |
| <ul style="list-style-type: none"> Estabelecer plano de trabalho | <ul style="list-style-type: none"> Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais Considerando planejamento estratégico e o orçamento previsto pela empresa para as ações de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Considerando o histórico de acidentes e doenças | <ul style="list-style-type: none"> Estimar recursos humanos, financeiros, físicos e materiais para a execução das ações de saúde e segurança do trabalho. Identificar os programas de treinamentos estabelecidos pela empresa. Identificar no planejamento estratégico as diretrizes relativas às ações de segurança do trabalho. Reconhecer a descrição técnica das medidas preventivas para embasar as especificações e ou |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|--|--|
| | <p>ocupacionais ocorridos na empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> Considerando os relatórios de auditorias e os documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa | <p>aquisições em conformidade com o orçamento disponibilizado para as ações de saúde e segurança do trabalho.</p> <ul style="list-style-type: none"> Correlacionar o custo benefício da implantação de novas tecnologias e métodos de trabalho aplicados a gestão da saúde e segurança do trabalho. |
| <ul style="list-style-type: none"> Elaborar programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais Considerando os indicadores de saúde com base no relatório anual do pcmso Considerando os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas dos riscos ocupacionais e programas correlatos Considerando manuais técnicos e bibliografias específicas da área de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Considerando os relatórios de auditorias e os documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa Considerando o histórico de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na empresa | <ul style="list-style-type: none"> Interpretar os dados dos relatórios de auditorias e documentos técnicos para definir as prioridades relacionadas às medidas preventivas e corretivas. Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade da empresa. Monitorar a execução dos planos de ação gerados em função das auditorias e documentos técnicos referentes a saúde e segurança do trabalho. Monitorar a execução dos planos de ação gerados em função das auditorias e documentos técnicos referentes a saúde e segurança do trabalho. Reconhecer os fluxos operacionais da empresa. Identificar as medidas preventivas e corretivas estipuladas nos documentos de registro. |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar nos relatórios a necessidade de procedimentos de saúde e segurança e meio ambiente do trabalho para preservar a saúde e integridade física dos trabalhadores. Identificar momentos de parada na produção para implementação de medidas corretivas e ou preventivas. • Correlacionar os resultados das inspeções e avaliações com a legislação vigente inerentes a SST. • Classificar os acidentes e doenças de acordo com sua especificidade. |
|--|--|---|

| RELAÇÃO DE MATERIAIS | | | |
|---------------------------------------|-------|------|-------------------|
| EPIs | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS NÃO DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 01 | rm | Folha de papel A4 |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MÁQUINAS / FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 24 | un | Computador |
| 02 | 01 | un | Impressora laser |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| DADOS GERAIS | | | |
|--------------------------------------|--|-----------------|----------|
| Curso: | Técnico em Segurança do Trabalho | | |
| Título: | Situações de risco | FAP n.º: | 13 |
| Unidade Curricular Associada: | Planejamento e Execução das Ações Educativas | CH: | 80 horas |

| DESCRITIVO TÉCNICO |
|---|
| Enunciado |
| <p>A empresa de alimentos SALimentos, contratou você como técnico de segurança. Atualmente a empresa possui 212 funcionários, sendo 38 administrativos e 174 operacionais, distribuídos em quatro fabricas. Além dos riscos que foram passados para você resolver, ao realizar sua ronda diária você deparou com dois profissionais realizando a substituição de luminárias dentro do setor de embutimento, sem realizar o isolamento da área, a sinalização, a ordem de serviço e além disso, a produção não foi suspensa, gerando risco de contaminação e acidentes com terceiros.</p> <p>Ao verificar as ocorrências de acidentes você verificou que outras áreas já sofreram algum tipo de acidente em função da imprudência ou do desrespeito às normas de segurança estabelecidas pelas NRs.</p> <p>Para iniciar suas atividades de prevenção, você deverá pensar em uma ação como campanha, seminário ou capacitação, tanto para os envolvidos quanto para os demais funcionários operacionais e administrativos, com o objetivo de eliminar esse tipo de situação de risco. Nesta etapa deve-se elaborar um planejamento de uma ação que conste pelo menos uma situação de risco para cada um dos setores: administrativo e operacional, descrição dos objetivos, a quantidade de pessoas ou cargos que serão envolvidos na ação, cronograma das ações e ficha de avaliação de treinamento.</p> <p>Como uma segunda etapa, você deverá desenvolver uma cartilha, cartaz ou folheto para cada risco citado, que será entregue no dia do treinamento. Além disso uma apresentação deve ser elaborada, para a capacitação.</p> <p>Como ações para o futuro, você deverá realizar o planejamento das capacitações, para tanto deve-se consultar a tabela de cargos da empresa e suas respectivas funções, pesquisar nas normas regulamentadoras quais os treinamentos e capacitações são obrigatórios para cada função, após esta ação deve-se elaborar uma tabela de treinamentos e capacitações especificando a norma consultada, o curso que deve ser ministrado para cada área, a carga horária, a periodicidade, a carga horária da reciclagem e quem são os profissionais que podem ministrar os cursos</p> |
| Resultados / Entregas Esperados |
| <ul style="list-style-type: none">- Elaborar o plano de ação para o treinamento;- Elaborar cronograma das ações; |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

- Elaborar ficha de avaliação do treinamento;
- Elaborar material didático para o treinamento (cartaz, cartilha ou folheto);
- Elaborar apresentação da capacitação;
- Elaborar planejamento das capacitações.

Riscos Existentes

Observação: Os riscos listados acima são neutralizados através de ações de segurança e uso de EPIs para a prática da atividade nos laboratórios e oficinas simuladas do SENAI.

Ilustração

| SUBFUNÇÃO | PADRÃO DE DESEMPENHO | CAPACIDADES BÁSICAS / TÉCNICAS |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Planejar ações educativas inerentes à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> Considerando as exigências de treinamento e capacitação estabelecidas na legislação, nas normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Identificando grupos homogêneos de exposição (ghe) Viabilizando a execução dos treinamentos, palestras, campanhas e cursos inerentes à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> Avaliar a eficácia do treinamento para estabelecer ações de melhoria contínua. Agrupar as funções de acordo com as necessidades de treinamento. Agrupar as funções de acordo com a necessidade de treinamento. Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas com as capacitações a serem planejadas. |
| <ul style="list-style-type: none"> Estabelecer plano de trabalho | <ul style="list-style-type: none"> Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais | <ul style="list-style-type: none"> Estabelecer treinamentos e metodologias apropriadas ao perfil educacional dos trabalhadores da empresa. Estimar recursos humanos, financeiros, físico e materiais |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando planejamento estratégico e o orçamento previsto pela empresa para as ações de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Considerando o histórico de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na empresa • Considerando os relatórios de auditorias e os documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa | <p>para a execução dos programas de capacitação.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer os fluxos operacionais e processo produtivo da empresa para planejamento de execução dos treinamentos. • Identificar os programas de treinamento estabelecidos pela empresa • Identificar a descrição das funções e atribuições desempenhadas na empresa. • Identificar novas tecnologias e métodos de trabalho que possam ser aplicados a melhoria dos treinamentos e capacitações em saúde e segurança do trabalho. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais • Considerando os indicadores de saúde com base no relatório anual do pcmso • Considerando os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas dos riscos ocupacionais e programas correlatos • Considerando manuais técnicos e bibliografias específicas da área de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho • Considerando os relatórios de auditorias e os documentos técnicos gerados pelos | <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer os fluxos operacionais e processo produtivo da empresa para planejamento da execução dos treinamentos. • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral. • Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local. • Apresentar comportamento ético no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade. |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|---|--|
| | <p>programas implantados na empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considerando o histórico de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na empresa | <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar os princípios de organização nas atividades sob a sua responsabilidade. • Demonstrar espírito colaborativo em atividades coletivas; • Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais. • Demonstrar espírito colaborativo em atividades coletivas. • Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob sua responsabilidade. • Reconhecer os diferentes comportamentos das pessoas nos grupos e equipes. • Reconhecer a iniciativa como característica fundamental e requisito de um bom profissional. • Reconhecer o conceito e a importância da qualidade nas rotinas de trabalho. • Organizar o próprio trabalho seguindo as diretrizes da empresa. |
|--|---|--|

| RELAÇÃO DE MATERIAIS | | | |
|------------------------------------|-------|------|-----------|
| EPIs | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS NÃO DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|--|--------------|-------------|-------------------|
| 01 | 01 | rm | Folha de papel A4 |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MÁQUINAS / FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 24 | un | Computador |
| 02 | 01 | un | Impressora laser |

| DADOS GERAIS | | | |
|--------------------------------------|---|-----------------|----------|
| Curso: | Técnico em Segurança do Trabalho | | |
| Título: | Auditoria de Ambientes | FAP n.º: | 14 |
| Unidade Curricular Associada: | Gestão de Auditorias em Saúde e Segurança do Trabalho | CH: | 40 horas |

| DESCRITIVO TÉCNICO |
|--|
| Enunciado |
| <p>Você trabalha em uma empresa que presta serviços em auditoria em saúde e segurança do trabalho. Recentemente uma instituição de ensino, com diversos laboratórios, contratou a empresa, onde você trabalha, para fazer a auditoria dos ambientes, máquinas e equipamentos dos laboratórios.</p> <p>Você e sua equipe devem auditar o ambiente levando em consideração o ambiente e máquinas se estão de acordo com todas as normas, inclusive as ambientais e ergonômicas.</p> <p>Assim você deverá realizar o planejamento e organização desta auditoria, para que seja apresentado ao superior da instituição de ensino.</p> <p>Na estruturação do processo elabore um documento com a função de cada integrante para a auditoria proposta, posteriormente elabore um checklist com as informações que devem ser obtidas no ambiente e por fim faça um documento, em arquivo de texto, com os assuntos que devem ser considerados pelo auditor, a partir do ambiente a ser auditado e a agenda de auditoria.</p> <p>Ao final da auditoria elabore uma apresentação com os resultados.</p> |
| Resultados / Entregas Esperados |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

- Elaborar documento com a estrutura da equipe de auditoria;
- Elaborar checklist;
- Elaborar apresentação dos resultados.

Riscos Existentes

Observação: Os riscos listados acima são neutralizados através de ações de segurança e uso de EPIs para a prática da atividade nos laboratórios e oficinas simuladas do SENAI.

Ilustração

| SUBFUNÇÃO | PADRÃO DE DESEMPENHO | CAPACIDADES BÁSICAS / TÉCNICAS |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Acompanhar programas e documentos pertinentes à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Considerando os resultados dos planos de ação dos programas em andamento, auditorias realizadas, inspeções técnicas, entre outros | <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral. Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, ao ambiente laboral Correlacionar os itens identificados nas auditorias em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho com os requisitos estabelecidos em normatizações internas e ou externas. |
| <ul style="list-style-type: none"> Realizar processos de auditorias de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Seguindo os requisitos estabelecidos em normatizações internas e ou externas Considerando os procedimentos da empresa no que se refere ao processo de auditoria e seus registros | <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer as técnicas de registro disponibilizadas pela empresa. Reconhecer fluxos operacionais da empresa Apresentar postura ética. Reconhecer o seu papel como gestor de equipes e processos de trabalho, considerando seus |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|--|--|
| | | pares e os demais níveis hierárquicos. |
|--|--|--|

| RELAÇÃO DE MATERIAIS | | | |
|---------------------------------------|-------|------|-------------------|
| EPIs | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS NÃO DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 01 | rm | Folha de papel A4 |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MÁQUINAS / FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 24 | un | Computador |
| 02 | 01 | un | Impressora laser |

| DADOS GERAIS | | | |
|--------------------------------------|---|-----------------|----------|
| Curso: | Técnico em Segurança do Trabalho | | |
| Título: | Análise de Acidente | FAP n.º: | 15 |
| Unidade Curricular Associada: | Monitoramento dos Programas e Documentos de Saúde e Segurança do Trabalho | CH: | 40 horas |

| DESCRITIVO TÉCNICO |
|---|
| Enunciado |
| A empresa Chapas Ltda, contratou você para prestar-lhes uma consultoria sobre como lidar com situações similares ao relatado abaixo. Para tanto você deverá analisar um procedimento da empresa que possa estar |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

com inconformidade e identificar quais ações a empresa pode aplicar para evitar acidentes, fundamentando com as normas e legislações vigentes. Além disso, analise a gestão de documentos, registros de manutenção, cursos, organização de documentos, rastreabilidade e programas de segurança que podem auxiliar para evitar o acidente.

Após todas as análises construa um relatório com todas as informações coletadas e analisadas.

Um operador de empilhadeira receberá R\$ 40 mil de indenização por dano moral e R\$10 mil por dano estético devido a um acidente de trabalho. A empresa, que foi condenada pela Segunda Turma do Tribunal Regional do Trabalho da 24ª Região, também deverá ressarcir o funcionário pelas despesas com medicamentos e aquisição de meias compressivas.

O acidente ocorreu em julho de 2012, quando o reclamante foi atropelado no local de trabalho por uma máquina empilhadeira que estava com problemas no freio. A perna direita do funcionário foi prensada e, mesmo passando por cirurgia, ele ficou com sequelas funcionais e estéticas. De acordo com a perícia, apesar das cicatrizes, o trabalhador pode exercer sua profissão normalmente (sequelas moderadas), mas com dificuldades para andar ou executar trabalhos que necessitem esforço físico e tem limitação para atividades de lazer e esporte.

A empresa-recorrente alegou que o trabalhador foi negligente ao estacionar a empilhadeira em um declive, contrariando as normas de segurança e assumindo os riscos, uma vez que sabia do problema nos freios. Em sua defesa, a reclamada também informou que fornece os equipamentos de proteção individual, observa as normas laborais e de segurança e que realiza manutenção periódica dos equipamentos.

No voto, o relator do processo, Desembargador Ricardo Geraldo Monteiro Zandona esclareceu que a empresa não comprovou ter adotado qualquer providência para consertar o freio de mão da máquina empilhadeira, sendo responsável pelo acidente. O fato de o reclamante ter parado a máquina em um declive no pátio da empresa, não tão acentuado, diga-se de passagem, conforme revelam as fotos do recurso, não tem o condão de lhe atribuir a responsabilidade pelo acidente, tendo em vista que o freio foi acionado, todavia não funcionou. Portanto, não há falar em culpa concorrente. A culpa pelo acidente é da reclamada, assegurou o magistrado.

PROCESSO Nº0025392-42.2014.5.24.0006-RO

Fonte: Tribunal Regional do Trabalho da 24ª Região

Resultados / Entregas Esperados

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

- Elaborar relatório técnico;

Riscos Existentes

Observação: Os riscos listados acima são neutralizados através de ações de segurança e uso de EPIs para a prática da atividade nos laboratórios e oficinas simuladas do SENAI.

Ilustração

| SUBFUNÇÃO | PADRÃO DE DESEMPENHO | CAPACIDADES BÁSICAS / TÉCNICAS |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Acompanhar programas e documentos pertinentes à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho | <ul style="list-style-type: none"> Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Considerando os resultados dos planos de ação dos programas em andamento, auditorias realizadas, inspeções técnicas, entre outros | <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral. Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, ao ambiente laboral. Avaliar a necessidade de alteração e ou complementação das diretrizes de segurança do trabalho estabelecidas nos procedimentos operacionais e de emergência. |
| <ul style="list-style-type: none"> Elaborar relatório do serviço de assessoria | <ul style="list-style-type: none"> Considerando as informações contidas no diagnóstico Considerando a especificação técnica de bens e serviços em conformidade com os registros de levantamento de dados realizado na empresa | <ul style="list-style-type: none"> Aplicar os princípios de organização nas atividades sob a sua responsabilidade. Reconhecer a iniciativa como característica fundamental e requisito de um bom profissional. |
| <ul style="list-style-type: none"> Analisar a demanda | <ul style="list-style-type: none"> Considerando legislação, normas e notas técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho Atendendo aos requisitos da gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, estabelecidos pela empresa | <p>Fundamentos e/ou capacidades técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Considerando registros, procedimentos, relatórios de auditorias e demais documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa • Considerando os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas dos riscos ambientais • Considerando o histórico (, resultados de investigação) de acidentes (, incidentes) e doenças ocupacionais ocorridos • Considerando notificações e autos de infrações emitidos pelos órgãos de controle e as decisões de ações judiciais • Aplicando técnicas de registro e elaboração de diagnóstico • | <p>ramo de atuação e ou atividade da empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a necessidade de alteração e ou complementação das diretrizes de segurança do trabalho estabelecidas nos procedimentos operacionais e de emergência. • Monitorar a execução dos planos de ação gerados em função dos programas, auditorias e documentos e inspeções técnicas referentes a saúde e segurança do trabalho. • Efetuar o registro de dados e informações referentes à gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, com base no monitoramento realizado. • Avaliar a evolução ou a mitigação dos riscos ocupacionais evidenciados no relatório. • Cumprir normas e procedimentos de segurança estabelecidos pela empresa para avaliação de processo de trabalho e ou novo projeto, a fim de garantir a saúde e integridade física. |
|--|---|--|

| RELAÇÃO DE MATERIAIS | | | |
|----------------------|-------|------|-----------|
| EPIs | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| MATERIAIS CONSUMÍVEIS NÃO DURÁVEIS | | | |
|---------------------------------------|-------|------|-------------------|
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 01 | rm | Folha de papel A4 |
| MATERIAIS CONSUMÍVEIS DURÁVEIS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| | | | |
| MÁQUINAS / FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS | | | |
| Item | Quant | Unid | Descrição |
| 01 | 24 | un | Computador |
| 02 | 01 | un | Impressora laser |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

20. ANEXO II – LISTA DE MATERIAIS COMPILADA

| RELAÇÃO DE EPI'S PARA CURSO - TURMA DE 24 ALUNOS | | | |
|--|--------|-------|--|
| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
| 1 | 25 | un | Capacete vertex |
| 2 | 25 | un | Luva de nylon flextáctil |
| 3 | 25 | un | Oculos de proteção ampla visão d-protect lente cinza com tratamento AR e AE |
| 4 | 25 | un | Botina ocupacional com fechamento em cadarço e cano acolchoado de 3 gomos |
| 5 | 6 | un | Protetor solar luvex uv fps 30 |
| 6 | 6 | un | Respirador semifacial para ser utilizado com dois cartuchos classe 1 com encaixe tipo baioneta |
| 7 | 6 | un | Respirador de fuga miniscape |
| 8 | 50 | un | Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF3 |
| 9 | 12 | un | Protetor tipo concha com haste sobre a cabeça |
| 10 | 50 | un | Protetor auditivo de inserção, tipo plugue, reutilizável |
| 11 | 6 | un | Capacete tipo aba frontal |
| 12 | 6 | un | Capa de combate a incêndio, modelo 7/8 |
| 13 | 7 | un | Jaqueta de segurança de combate a incêndio, modelo 3/4 |
| 14 | 13 | un | Capuz modelo balaclava |
| 15 | 7 | un | Calça de segurança de combate a incêndio |
| 16 | 13 | un | Bota desenhada especialmente para bombeiros |
| 17 | 13 | un | Capacete confeccionado em tecido fiberglass especial com acabamento externo liso brilhante com resistência a impactos e chamas |

| RELAÇÃO DE CONSUMÍVEIS NÃO DURÁVEIS PARA CURSO - TURMA DE 24 ALUNOS | | | |
|---|--------|-------|--|
| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
| 1 | 15 | rm | Folha de papel A4 |
| 2 | 6 | pr | Cartucho químico composto de recipiente plástico |

| RELAÇÃO DE CONSUMÍVEIS DURÁVEIS PARA CURSO - TURMA DE 24 ALUNOS | | | |
|---|--------|-------|--|
| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
| 1 | 13 | un | Cinto para trabalho em altura |
| 2 | 13 | un | Talabarte de segurança duplo |
| 3 | 1 | un | Dispositivo de descida |
| 4 | 6 | un | Extensor 18" com argola D e gancho para cintos DBI |
| 5 | 6 | un | Talabarte de posicionamento 1,80m gancho 20mm |
| 6 | 6 | un | Trava quedas de corda de 12mm |
| 7 | 1 | un | Trava quedas retrátil mini 3m |
| 8 | 12 | un | Cinta cruzada para ancoragem temporária |
| 9 | 1 | un | Assento de suspensão |
| 10 | 1 | un | Maca envelope para resgate |
| 11 | 6 | un | Descensor autoblocante com função anti-pânico |
| 12 | 1 | un | Linha de vida horizontal, com 12m de comprimento |
| 13 | 40 | un | Mosquetão carabinero trava dupla |
| 14 | 2 | un | Corda trançada branca 12mm tipo bombeiro 100m |

SENAI – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO
SEGURANÇA DO TRABALHO

| | | | |
|----|----|----|---|
| 15 | 1 | un | Vara telescópica POLE |
| 16 | 40 | un | Mosquetão pera alumínio com trava automática 25kN |
| 17 | 6 | un | Ascensor ventral croll compatível com corda de 8 a 13mm |
| 18 | 6 | un | Ascensor de punho Ce Uiaa 8mm a 13mm |
| 19 | 4 | un | D4 descensor para trabalho e resgate |
| 20 | 6 | un | Descensor freio oito |
| 21 | 4 | un | Descensor automático com sistema de anti pane |
| 22 | 1 | un | Tripe para espaço confinado |
| 23 | 6 | un | Lanterna de segurança à prova de explosão |
| 24 | 6 | un | Extintor tipo CO2 |
| 25 | 6 | un | Extintor tipo água 10L |
| 26 | 6 | un | Extintor pó químico |

RELAÇÃO DE MÁQUINAS / FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS PARA CURSO - TURMA DE 24 ALUNOS

| Item | Quant. | Unit. | Descrição |
|------|--------|-------|---|
| 1 | 1 | un | Anemômetro |
| 2 | 1 | un | Bomba de amostragem digital de poeira e gases |
| 3 | 24 | un | Computador |
| 4 | 1 | un | Decibelímetro |
| 5 | 1 | un | Detector multgás |
| 6 | 1 | un | Dosímetro |
| 7 | 1 | un | Explosímetro digital portátil para metano |
| 8 | 1 | un | Impressora laser |
| 9 | 1 | un | Luxímetro digital |
| 10 | 1 | un | Medidor de vibração ocupacional VCI e VM |
| 11 | 1 | un | Termohigrômetro |
| 12 | 1 | un | Termômetro de globo |
| 13 | 1 | un | Termômetro digital infravermelho visual |
| 14 | 1 | un | Kit simulador de RCP e DEA |