



**SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DO PARÁ
CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL BARCARENA**

**PLANO DE CURSO
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
CBO 3516-05**

**ÁREA TECNOLÓGICA
SEGURANÇA DO TRABALHO**

**MODALIDADE
HABILITAÇÃO TÉCNICA**

**BARCARENA - PA
2024**



Federação das Indústrias do Estado do Pará

Alex Dias Carvalho

Presidente

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

Dário Antônio Bastos de Lemos

Diretor Regional

Diretoria Administrativa

Agostinho Alencar Martins

Diretor

Gerência Executiva de Educação Profissional

Davis Silva Siqueira

Gerente

Diretor do CEP Barcarena

Eduardo José Peres Machado

Plano de Curso Técnico em Segurança no Trabalho

SENAI-PA,2024

Gerência Executiva de Educação – Davis Silva Siqueira

Diretor do CEP Barcarena – Eduardo José Peres Machado

Elaboração:

Orlando Rodrigues da Costa Sobrinho – Docente- CEP Getúlio Vargas

Odilon Gama – Docente – CEP Getúlio Vargas

Sylvia Thereza da Costa Pinto Camacho – Auxiliar Técnico - SENAI/DR/PA

Ficha Catalográfica

—
S491t

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - DR/ PA, GEP.

Técnico em Segurança no Trabalho, documento referência, educação profissional. SENAI/PA. GEP. Departamento Regional do Pará. 2018
93 p. il.

1. HABILITAÇÃO TÉCNICA. 2. SEGURANÇA NO TRABALHO

CDD-613

—
SENAI – Pará <http://webmail.senaipa.org.br>

GEP – Gerência Executiva de Educação Profissional

Trav. Quintino Bocaiúva, nº 1588, Bloco B, 4º andar – Nazaré

CEP: 66035-190 Telefone: (91) 4009-4773 Fax: (91) 3222-5973

Plano de Curso Segurança do Trabalho

SENAI-PA, 2024

Gerência Executiva de Educação Profissional – Davis Silva Siqueira

Diretor do CEP Barcarena - Eduardo José Peres Machado

Este Plano de Curso foi concebido com base no Itinerário Formativo Nacional da área de Automação e Mecatrônica elaborado pelo Comitê Técnico Setorial Nacional constituído por especialistas Técnicos, de forma articulada nacionalmente e validado pelo Comitê Técnico Setorial Regional do segmento tecnológico de Segurança do Trabalho do SENAI/PA. Localmente na unidade SENAI CEP Barcarena, este plano de curso foi avaliado, revisado e aprovado pela equipe de especialistas técnicos da unidade operacional:

O Comitê Técnico Setorial Local contou com a participação:

Nome	Cargo	Formação Técnica
Rodrigo Carnera Castro da Rocha	Coordenador Técnico Pedagógico	Bacharel Engenharia Mecânica
Daniel Brito do Nascimento	Instrutor Nível Superior CEP Barcarena Coordenador Metodológico	Bacharel em Administração
Jailson Luis Castro Guimarães	Instrutor Nível Superior CEP Barcarena	Bacharel em Arquitetura/ Eng. Seg. Trabalho
Carlos Augusto Corrêa Soeiro	Instrutor Nível Superior CEP Barcarena	Bacharel em Eng. Mecânica/ Eng. Seg. Trabalho
Charles Baia Caldas	Instrutor Nível Superior CEP Barcarena	Bacharel em Eng. Mecânica/ Eng. Seg. Trabalho
Jhonas Barbosa Pinheiro	Instrutor Nível Superior CEP Barcarena	Bacharel em Eng. Mecânica/ Eng. Seg. Trabalho
Cristiano Feitosa Silva	Instrutor Nível Superior CEP Barcarena	Bacharel em Eng. Elétrica/ Eng. Seg. Trabalho
Cristiane do Socorro Souza de Morais	Instrutor Nível Superior CEP Barcarena	Bacharel em Química Industrial

PLANO DE CURSO

CNPJ: 03.785.762/0011-00

Razão Social: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

Nome Fantasia: CEP Barcarena

Esfera Administrativa: Privada

Endereço: Rua Rufino Jacareacanga, S/N

Cidade/UF/CEP: Barcarena/Pará

CEP: 68447-000

Telefone/Fax: (91) 37541438

SITE: www.fiepa.org.br/senai

Eixo Tecnológico: Segurança

Segmento Tecnológico: Segurança no Trabalho

HABILITAÇÃO

Habilitação Técnica: Segurança no Trabalho

Carga Horária: 1200 horas

Trabalho de Conclusão de Curso: 80h

Carga Horária Total do Curso: 1.280 horas

Carga Horária do Estágio Curricular (Optativo): 240 horas

SUMÁRIO

I – JUSTIFICATIVA	07
II – OBJETIVOS	09
III – REQUISITOS DE ACESSO	10
IV – PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	10
4.1 – Competências de Gestão	16
4.2 – Contexto de Trabalho da Ocupação	17
4.3 – Indicações de Conhecimentos Referentes ao Perfil Profissional	24
4.4 – Relação das Unidades de Qualificação	25
V – ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	27
5.1 – Itinerário Formativo	28
5.2 – Matriz Curricular	29
5.3 – Organização Interna das Unidades Curriculares	30
5.4 – Metodologia, Procedimentos e Estratégias Pedagógicas	72
5.5 – Desenvolvimento de Trabalho de Conclusão de Curso	75
5.6- Estágio Curricular (Optativo)	76
VI – CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	77
VII – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	78
VIII – INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	80
8.1 – Demonstrativo da infraestrutura física (Imóvel)	80
8.2 – Infraestrutura física (Móveis e Equipamentos)	82
8.3 – Equipamentos de Laboratórios	84
IX – DEMONSTRATIVO DO SISTEMA DE GESTÃO	86
X – RECURSOS HUMANOS- PESSOAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO E DOCENTE	86
10.1 – Demonstrativo do Corpo Técnico e Administrativo	86
10.2 – Demonstrativo do Corpo Docente	88
XI- DIPLOMA	92
XII- CONTROLE DE REVISÕES NO PLANO DE CURSO	93

I – JUSTIFICATIVA

A conjuntura econômica dominante no mundo tem exigido das indústrias uma grande transformação, sem a qual a permanência no mercado será inviabilizada. Este novo cenário tem trazido diversas reflexões e desenvolvido novas tendências no ambiente laboral, no trabalhador e em sua relação com este ambiente.

Atender a essa realidade implica novos conhecimentos e comportamentos, dentro desta nova perspectiva encontra-se a melhoria da condição de vida do trabalhador em seu ambiente laboral, sem a qual as condições exigidas para sobrevivência econômica no mercado globalizado jamais serão alcançadas.

A melhoria da condição de vida dos trabalhadores em seu ambiente laboral depende, entre outros fatores, da consciente aplicação de normas de saúde e segurança do trabalho pelo próprio trabalhador. A formação de uma mentalidade e consequente postura preventiva é a alternativa para a solução ou, pelo menos, minimização dos problemas de saúde e segurança dos trabalhadores expostos a riscos.

De acordo com o Anuário Estatístico da Previdência Social – AEPS, o número de acidentes notificados no país, reduziu. Durante o ano de 2016, foram registrados no INSS cerca de 578,9 mil acidentes do trabalho. Comparado com 2015, o número de acidentes de trabalho teve um decréscimo de 6,98%. O total de acidentes registrados com CAT diminuiu em 6,5% de 2015 para 2016.

Dados como esses são calculados com base em informações coletadas pelo Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), por meio das Comunicações de Acidente de Trabalho (CATs). Entretanto, esses números não refletem totalmente a realidade, pois somente levam em conta, trabalhadores com carteira assinada. Dessa forma, não são contabilizadas as ocorrências que envolvem alguns trabalhadores rurais, trabalhadores domésticos, trabalhadores informais, entre outros. A estatística demonstra o expressivo número de acidentes do trabalho que avulta, ainda mais, a dignidade do trabalhador e se contrapõe ao desenvolvimento da

moderna política de qualidade total apregoada pelas empresas, com crescente ônus para a sociedade.

De 2012 a 2018, o Brasil já gastou R\$ 27,3 bilhões com acidentes de trabalho. Nesse mesmo período, os brasileiros perderam 318,4 mil dias de trabalho em razão desses acidentes, levando o país a ocupar o quarto lugar no ranking entre os que mais vitimam trabalhadores. Esses dados, e a informação de que ocorre um acidente de trabalho fatal a cada 3 horas e 38 minutos no Brasil, foram apresentados no dia 04/04/2018 pelo procurador-geral do Ministério Público do Trabalho, Ronaldo Curado Fleury.

Conforme dados da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que, desde 2003, adotou 28 de abril como Dia Mundial da Segurança e Saúde no Trabalho, ocorrem anualmente 270 milhões de acidentes de trabalho em todo o mundo. Aproximadamente 2,3 milhões deles resultam em mortes, onde as principais causas são o descumprimento de normas básicas de proteção aos trabalhadores e más condições nos ambientes e processos de trabalho. Segundo este estudo, o Brasil ocupa o 4º lugar em relação ao número de mortes.

O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial- SENAI, objetivando acompanhar as evoluções do mercado produtivo mundial, frente às transformações tecnológicas da nova realidade industrial e a consequente alteração do perfil do trabalhador, trabalha de forma efetiva na Educação Profissionalizante, para atender essa nova demanda da indústria, no que diz respeito às necessidades de capacitação, qualificação e requalificação profissional dos trabalhadores do setor produtivo.

Fica evidenciado que para a mudança dessa realidade e atendimento da nova demanda industrial existe uma necessidade premente na formação e atuação de profissionais no campo prevencionista, onde o mercado de trabalho para Técnico em Segurança do Trabalho é promissor, pois as empresas cada vez mais têm a consciência de que investimentos nesta área propiciam altos retornos relativos a causas trabalhistas, redução de acidentes do trabalho e satisfação dos empregados

no ambiente laboral. Aliados a estes fatores a busca de Certificações de reconhecimento internacional como: ISO 9000, ISO 14000, OHSAS, normas da ABS passaram a ser uma exigência na competitividade das empresas e seus produtos.

A expansão da atividade Industrial no Estado do Pará, onde estão inseridos os Centros de Educação Profissional do SENAI, desponta um elevado número de projetos importantes que contribuem para o desenvolvimento do Estado nas áreas da metalurgia, siderurgia, mineração, química industrial, infraestrutura, entre outras, além das atividades tradicionais como a madeireira e a construção civil, como responsáveis pelo crescimento do PIB estadual.

A principal dificuldade enfrentada, pelas empresas locais, para recrutamento e contratação de mão de obra é a falta de profissionais qualificados, secundada por profissionais com experiência, mas sem conhecimentos tecnológicos.

Assim torna-se necessário capacitar profissionais com perfil adequado às novas necessidades do mercado, com visão sistêmica, postura ética, conhecimento técnico científico referente à segurança, capacidade de gestão e negociação, atuação em equipe, entre outros, no sentido de responder às necessidades das empresas com ações dinâmicas e integradores visando a melhoria das condições organizativas e higiênicas de trabalho.

As diferentes oportunidades para os Técnicos de Segurança do Trabalho surgem em decorrência da legislação, conforme a NR4, que define o grau de risco das atividades desenvolvidas pelas empresas e dimensionamento do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT. Nesse aspecto o Técnico em Segurança no Trabalho atua de forma integrada nas ações de gestão e educação na empresa.

Buscando desenvolver competências e habilidades profissionais na formação de mão de obra qualificada para a área de Segurança, o SENAI/PA CEP Barcarena, decidiu pela oferta do curso de Habilitação Técnica de Nível Médio em Segurança do Trabalho, elaborado a partir de competências profissionais definidas pelo Comitê

Técnico Setorial, dentro dos princípios metodológicos e orientações da concepção de Educação Profissional do SENAI/DN alinhado à legislação vigente.

O curso terá início no 1º semestre de 2024, com a previsão de 1 (uma) turma por ano na Cidade de Barcarena, com possibilidade de oferta nos horários matutino, vespertino e/ou noturno, sendo turmas com 40 alunos. No período de 2024 a 2028, será mantido o turno e o número de turmas de acordo com a previsão inicial.

II – OBJETIVOS

Geral:

O curso de Habilitação Técnica de Nível Médio em Segurança do Trabalho tem por objetivo habilitar profissionais para executar ações prevencionistas, monitorar os processos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho e prestar assessoria em segurança do trabalho, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Específicos:

- Desenvolver a educação profissional integrada às diferentes formas de educação ao trabalho, à ciência e à tecnologia e conduzir ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva.
- Desenvolver as competências profissionais do técnico, por meio de ação conjunta dos profissionais do mundo do trabalho e profissionais de educação.
- Desenvolver conhecimentos e habilidades técnicas necessárias à atuação profissional do Técnico em Segurança do Trabalho, de acordo com o perfil profissional de conclusão definido pelo Comitê Técnico Setorial.
- Proporcionar aos jovens e adultos conhecimentos técnicos – científico centrado no desenvolvimento de competências, e habilidades pessoais e profissionais, valores e atitudes estabelecidas no perfil profissional de conclusão.
- Qualificar profissionais, com competências técnicas, para participar da elaboração e implantação de políticas de saúde e segurança no trabalho e desenvolver ações de proteção e prevenção bem como subsidiar perícias e fiscalizações de órgão trabalhista e previdenciário.
- Promover a adequação do perfil profissional do trabalhador, para atender às exigências do mercado de trabalho atual.

III - REQUISITOS DE ACESSO

O acesso ao Curso Técnico em Segurança no Trabalho, Eixo Tecnológico – Segurança dar-se-á por meio de Processo Seletivo, de acordo com Edital divulgado previamente pela Instituição, com indicação dos requisitos, condições e sistemática do processo e número de vagas oferecidas, exceto as turmas demandadas por empresas ou programas sociais de governo que deverão se responsabilizar pelo encaminhamento dos candidatos, sendo exigido o comprovante de escolaridade de conclusão do ensino médio ou de estar cursando 3º ano do Ensino Médio.

Quando o processo seletivo ocorrer por meio de provas escritas, as competências e habilidades exigidas serão as estabelecidas no Ensino Médio nas áreas de:

- Linguagem e suas Tecnologias;
- Matemática e suas Tecnologias;
- Ciências da natureza e suas tecnologias;
- Ciências Humanas Sociais Aplicadas.

Para atendimento específico de demandas oriundas de empresas contribuintes do SENAI o processo seletivo, preferencialmente deve ser realizado pela empresa demandante, respeitando a legislação vigente.

IV - PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O perfil profissional do **Técnico em Segurança do Trabalho**, Modalidade - Habilidade Técnica de nível Médio elaborado com base na metodologia de formação por competência concebida pelo SENAI/DN alinhada à legislação vigente, a partir do perfil de competências profissionais, definido pelo Comitê Técnico Setorial Nacional e validado pelo Comitê Técnico Setorial Regional do segmento tecnológico de Segurança.

Habilidade Técnica: Segurança do Trabalho

Eixo Tecnológico: Segurança.

Segmento Tecnológico: Segurança

Nível de Educação Profissional: Técnico de Nível Médio

Competência Geral: Executar ações prevencionistas, monitorar os processos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho e prestar assessoria em segurança do trabalho de acordo com normas regulamentadoras e princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social e sustentabilidade, meio ambiente e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional.

Relação das Funções

Função 1 – 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.

Função 2 – Prestar assessoria 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 3 – Monitorar os 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.

FUNÇÃO Nº 1

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.

Subfunção	PADRÕES DE DESEMPENHO
1.1 – Realizar Inspeção de segurança nos ambientes laborais.	1.1.1 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho; 1.1.2 Aplicando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa; 1.1.3 Atendendo aos requisitos da gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho estabelecidos pela empresa; 1.1.4 Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa.

<p>1.2 – Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos.</p>	<p>1.2.1 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho;</p> <p>1.2.2 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;</p> <p>1.2.3 Identificando grupos homogêneos de exposição (GHE);</p> <p>1.2.4 Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa;</p> <p>1.2.5 Atendendo aos requisitos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho estabelecido pela empresa.</p>
--	---

<p>1.3 Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral.</p>	<p>1.3.1 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho;</p> <p>1.3.2 Considerando a especificação técnica de bens e serviços e novas tecnologias em conformidade com as análises de segurança do trabalho (AST);</p> <p>1.3.3 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;</p> <p>1.3.4 Considerando o planejamento de produção e ou manutenção da empresa;</p> <p>1.3.5 Considerando o histórico, resultados de investigação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais ocorridos.</p>
--	---

1.4 Acompanhar, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral.	1.4.1 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho; 1.4.2 Atendendo aos requisitos da gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho estabelecidos pela empresa; 1.4.3 Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais; 1.4.4 Considerando o cumprimento dos procedimentos operacionais: Ordem de Serviço (OS), Permissão de Trabalho (PT), Permissão de Entrada de Trabalho (PET), Procedimento Operacional Padrão (POP), entre outros.
1.5 Planejar ações educativas inerentes à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho.	1.5.1 Considerando as exigências de treinamento e capacitação estabelecidas na Legislação, nas Normas e Notas Técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho; 1.5.2 Identificando grupos homogêneos de exposição (GHE); 1.5.3 Viabilizando a execução dos Treinamentos, palestras, campanhas e cursos inerentes à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho.

1.6 Estabelecer plano de trabalho.	<p>1.6.1 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho;</p> <p>1.6.2 Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais;</p> <p>1.6.3 Considerando planejamento estratégico e o orçamento previsto pela empresa para as ações de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho;</p> <p>1.6.4 Considerando o histórico de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na empresa;</p> <p>1.6.5 Considerando os relatórios de auditorias e os documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa.</p>
---	---

<p>1.7 Elaborar programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho.</p>	<p>1.7.1 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;</p> <p>1.7.2 Considerando os indicadores de saúde com base no relatório anual do PCMSO;</p> <p>1.7.3 Considerando os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas dos riscos ocupacionais e programas correlatos;</p> <p>1.7.4 Considerando manuais técnicos e bibliografias específicas da área de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho;</p> <p>1.7.5 Considerando os relatórios de auditorias e os documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa;</p> <p>1.7.6 Considerando o histórico de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na empresa.</p>
---	---

1.8 Elaborar projeto da solução inovadora	<p>1.8.1 Considerando as necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas que atuam na área, segmento tecnológico ou segmento da sociedade (clientes/usuários)</p> <p>1.8.2 Utilizando ferramentas que se aplicam à estruturação e à sistematização das informações que compõem o projeto</p> <p>1.8.3 Utilizando as metodologias e ferramentas que melhor se aplicam ao levantamento e à sistematização de dados relacionados às necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas e/ou sociedade</p> <p>1.8.4 Utilizando ferramentas de ideação para a criação, elaboração ou construção de soluções inovadoras para as necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas e/ou sociedade</p> <p>1.8.5 Referenciando-se nos dados que asseguram a exequibilidade do projeto</p> <p>1.8.6 Estabelecendo os recursos necessários ao desenvolvimento do projeto, em função da solução proposta para o atendimento das necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas e/ou sociedade</p>
--	---

	1.8.7 Considerando estratégias de apresentação, em função das características do demandante e da proposta a ser apresentada
1.9 Elaborar a proposta de valor do projeto	1.9.1 Utilizando as ferramentas mais indicadas para o tipo e características do projeto 1.9.2 Considerando a proposta de projeto e os aspectos indispensáveis à construção da proposta de valor e do modelo de negócio
1.10 Realizar os estudos de viabilidade técnica e financeira do projeto	1.10.1 Considerando as tecnologias e recursos, técnicos e humanos, necessários ao desenvolvimento da solução prevista no escopo validado 1.10.2 Utilizando ferramentas que se aplicam à estruturação e à sistematização das informações que compõem os estudos de viabilidade técnica e financeira

1.11 Elaborar os protótipos da solução inovadora	<p>1.11.1 Considerando as técnicas de prototipagem que se aplicam ao tipo e às características da solução de que trata o projeto</p> <p>1.11.2 Utilizando ferramentas para a estruturação e a sistematização da documentação da prototipagem</p> <p>1.11.3 Considerando a funcionalidade da solução, tendo em vista a realização dos testes requeridos pelo tipo e características do protótipo</p> <p>1.11.4 Considerando os resultados dos estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental que impactam o projeto</p> <p>1.11.5 Considerando os recursos necessários em função de cada etapa da prototipagem</p>
---	---

FUNÇÃO Nº 2

Prestar assessoria 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.

Subfunção	PADRÕES DE DESEMPENHO
2.1 Analisar a demanda.	2.1.1 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho; 2.1.2 Atendendo aos requisitos da Gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, estabelecidos pela empresa; 2.1.3 Considerando registros, procedimentos, relatórios de auditorias e demais documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa; 2.1.4 Considerando os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas dos riscos ambientais; 2.1.5 Considerando o histórico (resultados de investigação) de acidentes (incidentes) e doenças ocupacionais ocorridos; 2.1.6 Considerando notificações e autos de infrações emitidos pelos órgãos de controle e as decisões de ações judiciais; 2.1.7 Aplicando técnicas de registro e elaboração de diagnóstico.

2.2 Elaborar relatório do serviço de assessoria.	2.2.1 Considerando as informações contidas no diagnóstico; 2.2.2 Considerando a especificação técnica de bens e serviços em conformidade com os registros de levantamento de dados realizado na empresa.
2.3 Elaborar estratégia de implementação para a solução inovadora	2.3.1 Considerando a complexidade e o cenário de implementação do negócio, para definição de cronogramas e ferramentas de gestão a serem aplicadas 2.3.2 Considerando as necessidades de recursos humanos, tecnológicos, financeiros e de infraestrutura demandados pelo negócio inovador 2.3.3 Considerando a utilização de metodologias para a diminuição de desperdícios como referência para organização do fluxo do processo de que trata o negócio inovador
2.4 Elaborar a estratégia de venda do produto/serviço.	2.4.1 Considerando as ferramentas e estratégias de marketing que melhor comunicam os resultados do projeto 2.4.2 Considerando o tipo e as características do produto/serviço, o público-alvo, a proposta de valor e o modelo de negócio 2.4.3 Utilizando ferramentas para a estruturação e a sistematização do plano de venda

FUNÇÃO Nº 3

Monitorar os 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.

Subfunção	PADRÕES DE DESEMPENHO
3.1 Acompanhar programas e documentos pertinentes à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho.	3.1.1 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho; 3.1.2 Considerando os resultados dos planos de ação dos programas em andamento, auditorias realizadas, inspeções técnicas, entre outros.
3.2 Realizar processos de auditorias de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho.	3.2.1 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho; 3.2.2 Seguindo os requisitos estabelecidos em normatizações internas e ou externas; 3.2.3 Considerando os procedimentos da empresa no que se refere ao processo de auditoria e seus registros.

4.1 COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS

APRENDIZAGEM ATIVA E ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM - Demonstrar postura proativa e atitude inovadora, adaptando-se, com criatividade e flexibilidade, a novos contextos tecnológicos e organizacionais.

CREATIVIDADE, ORIGINALIDADE E INICIATIVA - Orientar seu comportamento para a consecução de objetivos individuais e coletivos, de modo organizado e esforçado, fazendo escolhas em relação à vida profissional e estimulando a liberdade e a autonomia.

ÉTICA - Apresentar comportamento ético na conduta profissional, vivenciando valores, respeitando princípios, praticando a inclusão e justiça social, respeitando diferenças.

INTELIGÊNCIA EMOCIONAL: AUTOCONHECIMENTO E AUTORREGULAÇÃO - Apresentar controle, previsibilidade e consistência nas reações emocionais, demonstrando consciência das suas emoções, forças e limitações, o que as provoca e os possíveis impactos nas atividades profissionais e relações de trabalho.

INTELIGÊNCIA EMOCIONAL: PERCEPÇÃO SOCIAL E HABILIDADES DE RELACIONAMENTO - Apresentar habilidade para ouvir bem e dialogar com o outro, demonstrando empatia e consciência do valor da escuta e do diálogo nas relações e atividades profissionais.

LIDERANÇA, INFLUÊNCIA SOCIAL E EMPREENDEDORISMO - Liderar equipes de trabalho por meio de estratégias organizacionais, influenciando, estimulando e fomentando o engajamento e a cooperação, promovendo a união, a empatia, o senso de coletividade, despertando talentos e orientando colaboradores com foco em resultado.

PENSAMENTO CRÍTICO E INOVAÇÃO - Expressar-se de modo crítico e com base em evidências claras, ponderando diferentes fatos, ideias, opiniões, visões e perspectivas aplicáveis às atividades sob a sua responsabilidade.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COMPLEXOS - Reconhecer demandas e apresentar possibilidades para resolução de problemas em contextos de sua atuação profissional, demonstrando postura proativa. Apresentar, no planejamento e no desenvolvimento das suas atividades profissionais, uma postura de comprometimento, responsabilidade, engajamento, atenção, disciplina, organização, precisão e zelo.

4.2 CONTEXTO DE TRABALHO DA OCUPAÇÃO

Meios de Produção

Acessórios

- Calculadora Científica
- Caneta
- Lanterna
- Papel
- Prancheta
- Tripé para suporte de equipamentos

Ferramentas e Instrumentos

- Acelerômetro
- Anemômetro
- Audiodosímetro Digital
- Bomba de Amostragem
- Bomba Digital Programável de Amostragem de Poeira e Gases
- Calibrador Acústico
- Calibrador para Bomba de Digital Programável de Amostragem de Poeira e Gases
- Detector de radiação
- Detector Multigás Portátil
- Explosímetro
- Ferramentas para manutenção de equipamentos relacionados ao exercício de suas funções

- Kit de calibração para Detector Multigás
- Luxímetro Digital Portátil
- Medidor de Nível de Pressão Sonora
- Monitor de Stress Térmico (IBUTG)
- Outros
- Oxímetro
- Termo- Higrômetro Digital Portátil
- Termômetro Digital
- Trena métrica
- Tubos Colorimétricos

Máquinas e Equipamentos

- Computador (Desktop, Notebook, Tablet).
- Equipamentos de comunicação
- Equipamentos de detecção, prevenção e combate a incêndio e emergências
- Equipamentos de Proteção Coletiva aplicáveis ao ramo de atividade
- Equipamentos de Proteção Individual aplicáveis ao ramo de atividade, conforme estabelecido na Norma
- Regulamentadora do Ministério do Trabalho que trata sobre o tema (NR 6).
- Equipamentos para captura de imagens digitais
- Equipamentos para ensaios e ou inspeção de EPI
- Equipamentos para treinamento e atendimento de Primeiros Socorros
- Impressora
- Projetor Multimídia

- Veículos automotores

Meios de Produção ou Tratamento da Informação

- Instruções Normativas
- Instruções técnicas
- Legislação trabalhista, ambiental, saúde e previdenciária.
- Leis municipais e estaduais relacionadas à segurança e saúde do trabalho
- Normas Brasileiras Técnicas
- Normas Internacionais
- Normas Regulamentadoras
- Notas técnicas
- Procedimentos Internos da empresa
- Softwares específicos

Métodos e Técnicas de Trabalho

- Aplicação das Normas regulamentadoras, técnicas e procedimentos de saúde e segurança
- Aplicação de ferramentas de vistoria de ambientes do trabalho e análise de perigos e riscos
- Assessoria à gestão empresarial
- Elaboração de parecer e relatórios técnicos entre outros
- Ferramentas da qualidade e produtividade
- Implementação e preparação de procedimentos operacionais e de programas para prevenção de acidentes
- e doenças ocupacionais
- Sistema de comunicação e informação
- Técnicas de análise e investigação de incidentes e acidentes.
- Técnicas de identificação de cenários de acidentes do trabalho
- Técnicas para estruturação e condução de campanhas, cursos e palestras
- Trabalho em equipe

Condições de Trabalho

Condições ambientais

- Ambientes com condições climáticas diversas
- Ambientes insalubres ou perigosos
- Ambientes internos e externos, com vários postos de trabalho
- Ambientes que requerem esforço físico
- Ambientes urbanos e rurais, indústrias, transporte, comércio e serviços

Riscos profissionais

- Riscos do ambiente de trabalho: Físicos, químicos, biológicos, ergonômico, de acidentes do trabalho e psicossociais

Turnos e horários

- Embocado e viagens
- Trabalho em horário administrativo ou em turno de revezamento, com possibilidade de jornadas extras

Posições no Processo Produtivo

Contexto Funcional e Tecnológico:

- Centrais de logística
- Comércios
- Construção civil
- Empresas e consultorias
- Indústrias
- Portos e aeroportos

Contexto Profissional

- As empresas privadas e públicas, os órgãos públicos da administração direta e indireta e dos poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados registrados pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT

Formação profissional relacionada à ocupação

- Bombeiro Civil.
- Brigadista
- Curso de Acesso por Corda (Alpinista Industrial).
- Ergonomia.
- Especialização em Direito do Trabalho (Pré-requisito: Direito).
- Especialização em Enfermagem do Trabalho (Pré-requisito: Enfermagem).
- Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho (Pré-requisito: Engenharia e Agronomia ou Arquitetura e Urbanismo)
- Especialização em Medicina do Trabalho (Pré-requisito: Medicina)
- Especialização em Psicologia do Trabalho (Pré-requisito: Psicologia)

- Higienista Ocupacional
- Socorrista
- Técnico de Enfermagem do Trabalho
- Técnico em eletrotécnica
- Técnico em Radioproteção

Possíveis Saídas para o Mercado de Trabalho

- Consultor Técnico de Segurança do Trabalho
- Docente em cursos de qualificação profissional
- Representante comercial em segurança do trabalho
- Técnico em segurança em empresas privadas e públicas, os órgãos públicos da administração direta e indireta e dos poderes Legislativo e Judiciário, entre outras

Saída Intermediária para o Mercado de Trabalho

- Não foram identificadas Saídas Intermediárias

Evolução da Ocupação

- Buscar inovações tecnológicas e comportamentais para a melhoria das atividades e aperfeiçoamento do processo produtivo, visando produtividade aliada à segurança e qualidade de vida no ambiente de trabalho
- Controle informatizado de equipamentos de proteção e processos de CIPA
- Desenvolver e aplicar novas metodologias de análise e investigação de incidentes e acidentes do trabalho
- Desenvolver o conhecimento de psicologia do trabalho
- Exercer assessoria técnica e consultoria
- Exercer autodesenvolvimento e atualização profissional (Processo de Retrofitting).
- Exercer, com visão sistêmica, suas atribuições, cumprindo os aspectos ambientais, sociais e de segurança
- Exigências no atendimento às normas regulamentadoras, legislações, normas e notas técnicas, entre outros
- Monitoramento de processo
- Mudanças em ferramentas de envio de informações inerentes a gestão de saúde e segurança do trabalho na empresa
- Mudanças no modo de trabalho e perfil do trabalhador
- Novas ferramentas da qualidade e de gestão
- Sistemas automatizados e novas tecnologias nos processos de trabalho
- Utilização de meios tecnológicos para fiscalização efetiva na empresa
- Utilização de softwares para inserção de dados em programas de prevenção existentes na empresa

Mudanças na Atuação do Profissional

Atividades Novas

- Aplicar os conceitos de psicologia comportamental para melhoria do ambiente de trabalho
- Utilizar o meio digital para informação dos dados de SST da empresa aos órgãos fiscalizadores

Atividades que tendem a perder a importância

- O comitê técnico nacional não identificou atividades que venham perder importância

Atividades que tendem a se tornarem mais importantes

- Acompanhar a CIPA assessorando o seu funcionamento
- Acompanhar a fiscalização dos órgãos reguladores em SST
- Administrar conflitos que venham existir na empresa que interfiram na saúde e segurança dos trabalhadores
- Colaborar na identificação, interpretação e correlação das variáveis de doenças e acidentes ocupacionais, qualidade de vida no trabalho e meio ambiente
- Elaborar e avaliar custos de SST: operação e encargos
- Elaborar procedimentos e rotinas de trabalho inerentes a área de Segurança e Saúde no Trabalho de acordo com as normas aplicáveis as atividades desenvolvidas na empresa (Exemplos: PPRA, APR, Ordem de Serviço, Permissão de Trabalho, entre outros).
- Especificar tecnicamente bens e serviços necessários para implementação de medidas de controle na empresa
- Gerar e apresentar indicadores de segurança do trabalho.
- Inspecionar o ambiente de trabalho de forma a identificar, avaliar e controlar os

riscos ocupacionais

- Investigar e analisar as causas e os indicadores de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na empresa
- Monitorar e analisar criticamente a execução dos planos de trabalho pertinentes a segurança e saúde do trabalho
- Participar da adoção de tecnologias e processos de trabalho que interferem na saúde e segurança dos trabalhadores
- Participar de auditorias internas e externas do sistema de gestão em SST
- Planejar, elaborar e implementar ações educativas na área de saúde e segurança do trabalho
- Promover a elaboração dos planos de controle de efeitos de catástrofes, de disponibilidade de meios que visem ao combate a incêndios e ao salvamento de imediata atenção a vítima deste ou de qualquer outro tipo de acidente
- Realizar auditoria de documentos técnicos obrigatórios na área de segurança do trabalho

Formação Profissional Relacionada à Ocupação

- Atualizações relativas aos sistemas de gestão da qualidade, saúde, segurança e meio ambiente
- Desenvolvimento de qualidades interpessoais (atitudes e comportamento).
- Formação por competências
- Uso de softwares e aplicativos

4.3- INDICAÇÃO DE CONHECIMENTOS REFERENTES AO PERFIL PROFISSIONAL

FUNÇÃO	CONHECIMENTOS RELACIONADOS
Função 1 - 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	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicação Oral e Escrita • Pesquisa • Princípios de saúde, meio ambiente e segurança do trabalho • Terminologia técnica • Acidentes de trabalho • Princípios preventivos • Ações educativas em saúde e segurança do trabalho • Normas Regulamentadoras • Divulgação de informações de saúde e segurança do trabalho • Legislação, normas e procedimentos de saúde e segurança do trabalho • Documentação de saúde e segurança do trabalho • Tecnologias em saúde e segurança do trabalho • Higiene ocupacional • Pressão sonora • Exposição ao calor • Exposição ao frio • Radiação • Vibração • Riscos químicos • Riscos de acidentes

	<ul style="list-style-type: none"> • Riscos biológicos • Ergonomia
Função 2 - Prestar assessoria 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Viabilidade técnica e financeira de aplicação de projetos de saúde e segurança do Trabalho • Aspectos sociais, culturais e ambientais • Normas Regulamentadoras • Legislação, normas e procedimentos de saúde e segurança do trabalho • Documentação de saúde e segurança do trabalho.
Função 3 - Monitorar os 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Administração em saúde e segurança do trabalho • Atribuições e competências • Programas de saúde e segurança do trabalho • Execução • Gestão de documentos • Planejamento em saúde e segurança do trabalho • Fundamentos de Gestão • Legislação • Legislação, normas e procedimentos de saúde e segurança do trabalho • Documentação de saúde e segurança do trabalho

4.4 - RELAÇÃO DAS UNIDADES DE QUALIFICAÇÃO

Unidade de Qualificação: Técnico de Segurança do Trabalho

Competência Geral:

Executar ações prevencionistas, monitorar os processos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho e prestar assessoria em segurança do trabalho de acordo com normas regulamentadoras e princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social e sustentabilidade, meio ambiente e promoção à saúde do trabalhador com ética profissional.

Relação das Unidades de Competência

Função 1 – 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

Função 2 – Prestar assessoria 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 3 – Monitorar os 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.

5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR



PELO FUTURO DO TRABALHO

A organização curricular do Curso de **Habilitação Técnica em Segurança do Trabalho** tem seus componentes curriculares estruturados a partir de competências básicas, específicas e socioemocionais, previstas no Perfil Profissional de Conclusão, contempla os conhecimentos e as habilidades direcionadas aos fundamentos técnicos científicos, que dão suporte ao desenvolvimento das capacidades específicas da ocupação.

O itinerário formativo está estruturado em 06 módulos: Um (01) Básico, Um (01) Introdutório e Quatro (04) Específicos.

O Módulo Básico é integrado por unidades curriculares que permitem desenvolver as competências básicas (fundamentos técnicos e científicos) e as competências de gestão (capacidades sociais, organizativas e metodológicas) mais recorrentes, e proporciona aos discentes as reais condições para a construção e reconstrução dos conhecimentos, habilidades, valores e atitudes necessárias à formação das competências específicas inerentes ao perfil profissional.

O Módulo Introdutório é integrado por unidades curriculares que permitem desenvolver as competências básicas (fundamentos técnicos e científicos) e as competências socioemocionais mais recorrentes, e proporciona aos discentes as reais condições para a construção e reconstrução dos conhecimentos, habilidades, valores e atitudes necessárias à formação das competências específicas inerentes ao perfil profissional.

Os Módulos Específicos I, II, III e IV são integrados por unidades curriculares referentes à construção das competências específicas (capacidades técnicas) e as competências socioemocionais (capacidades sociais, organizativas e metodológicas) requeridas ao desempenho do **Técnico em Segurança do Trabalho**.

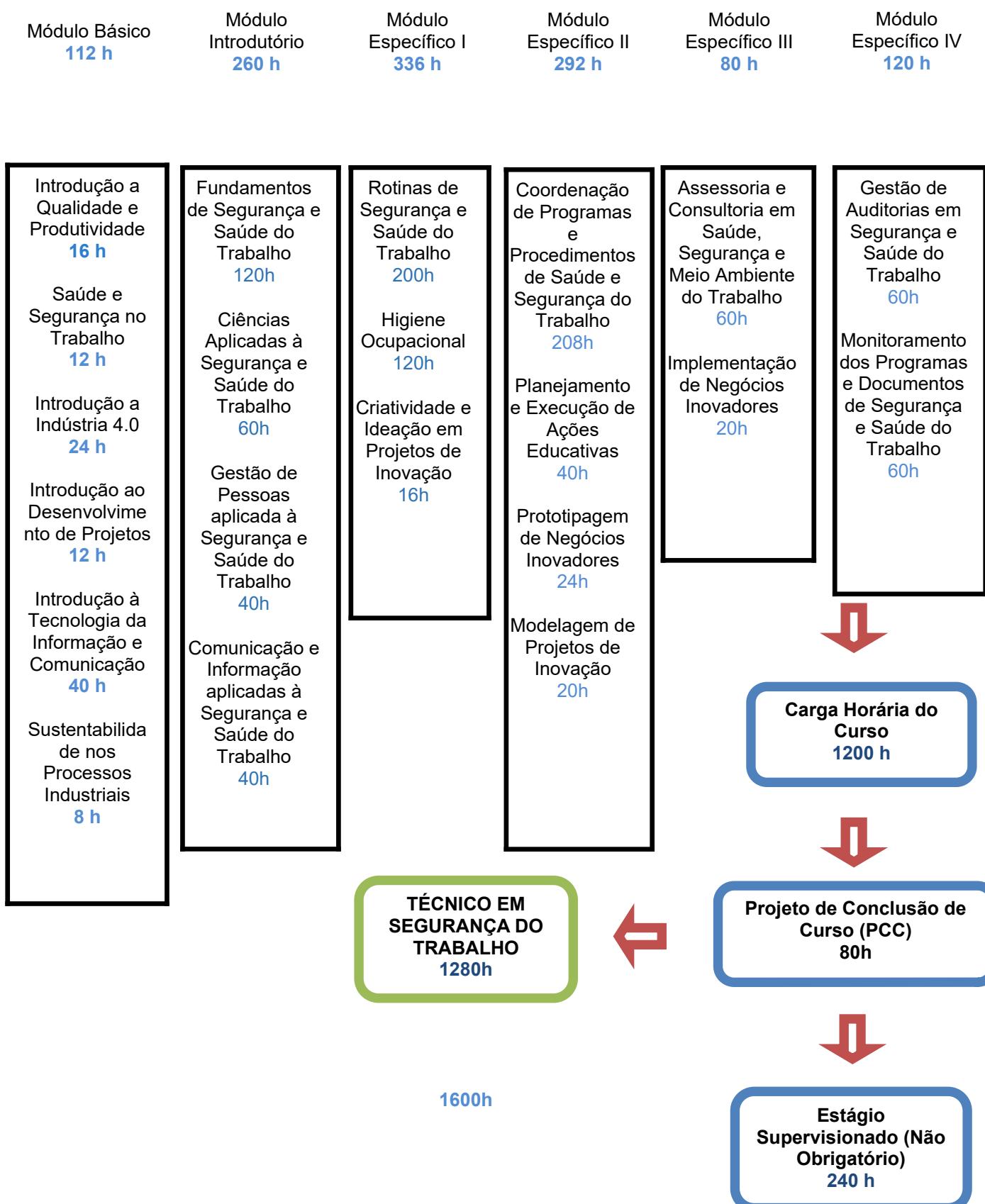
O aluno que concluir, com aproveitamento, as Unidades Curriculares que compõem o Módulo Básico e os Módulos Específicos do itinerário formativo do



PELO FUTURO DO TRABALHO

curso, faz jus ao **Diploma de Técnico em Segurança no Trabalho**, com carga horária total de **1.280 horas**, Modalidade – Habilitação Técnica de nível médio.

5.1 ITINERÁRIO FORMATIVO



5.2. Matriz Curricular – Técnico em Segurança do Trabalho

LEGISLAÇÃO: Lei Federal nº 9.394/96 Decreto Federal nº 5.154/04 Resolução CNE/CEB Nº 6/12			Carga Horária	
	Módulo Básico			
	Introdução a Qualidade e Produtividade	16h		
	Saúde e Segurança no Trabalho	12h		
	Introdução a Indústria 4.0	24h		
	Introdução ao Desenvolvimento de Projetos	12h		
	Introdução a Tecnologia da Informação e Comunicação	40h		
	Sustentabilidade nos Processos Industriais	08h		
	Subtotal	112h		
	Módulo Introdutório			
	Fundamentos de Segurança e Saúde do Trabalho	120h	120h	
	Ciências Aplicadas à Segurança e Saúde do Trabalho	60h		
	Gestão de Pessoas aplicada à Segurança e Saúde do Trabalho	40h		
	Comunicação e Informação aplicadas à Segurança e Saúde do Trabalho	40h		
Subtotal	260h		260h	
Módulo Específico I				
	Rotinas de Segurança e Saúde do Trabalho	200h		
	Higiene Ocupacional	120h		
	Criatividade e Ideação em Projetos de Inovação	16h		
Subtotal	336h		336h	
Módulo Específico II				
	Coordenação de Programas e Procedimentos de Saúde e Segurança do Trabalho	208h		
	Planejamento e Execução de Ações Educativas	40h		
	Prototipagem de Negócios Inovadores	24h		
Subtotal	292h		292h	
Módulo Específico III				
	Assessoria e Consultoria em Saúde, Segurança e Meio Ambiente do Trabalho	60h		
	Implementação de Negócios Inovadores	20h		
Subtotal	80h			
Módulo Específico IV				
	Gestão de Auditorias em Segurança e Saúde do Trabalho	60h	60h	
	Monitoramento dos Programas e Documentos de Segurança e Saúde do Trabalho	60h		
Subtotal	120h			
Carga Horária do Curso	1200h		1200h	
Desenvolvimento de TCC	80h			
Total Geral do Curso	1280h			
Estágio Supervisionado (Não Obrigatório)	240 h		240 h	

5.3 – ORGANIZAÇÃO INTERNA DAS UNIDADES CURRICULARES

Módulo Básico

Unidade Curricular Introdução a Qualidade e Produtividade	Carga Horária 16h		
Funções			
F.1: Executar ações prevencionistas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador			
F.2: Prestar assessoria de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador			
F.3: Monitorar os processos e indicadores de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador			
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades básicas e Socioemocionais relativas à qualidade nas diferentes situações que podem ser enfrentadas pelos profissionais, identificando ferramentas da qualidade na aplicabilidade para melhorias e solução de problemas.			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
			1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL
Capacidades Básicas <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer os fundamentos da qualidade nos processos industriais. • Identificar as ferramentas da qualidade aplicadas nos processos industriais. • Reconhecer as etapas da filosofia Lean para otimização de custos e redução do tempo e dos desperdícios de uma empresa. 			1.1 Formal e informal 1.2 Funções e responsabilidades 1.3 Organização das funções, informações e recursos 1.4 Sistema de Comunicação
			2 VISÃO SISTÊMICA
			2.1 Pensamento sistêmico 2.2 Microcosmo e macrocosmo 2.3 Conceito
			3 FILOSOFIA LEAN
			3.1 Definição e importância 3.2 Mindset 3.3 Pilares 3.4 Etapas 3.4.1 Preparação 3.4.2 Coleta 3.4.3 Intervenção 3.4.4 Monitoramento

	<ul style="list-style-type: none">3.4.5 Encerramento3.5 Ferramentas3.5.1 Diagrama espaguete3.5.2 Cronoanálise3.5.3 Takt-time3.5.4 Cadeia de valores3.5.5 Mapa de fluxo de valor
	<p>4 MÉTODOS E FERRAMENTAS DA QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">4.1 Definição e Aplicabilidade4.1.1 PDCA4.1.2 MASP4.1.3 Histograma4.1.4 Brainstorming4.1.5 Fluxograma de processos4.1.6 Diagrama de Pareto4.1.7 Diagrama de Ishikawa4.1.8 CEP4.1.9 5W2H4.1.10 Folha de verificação4.1.11 Diagrama de dispersão
	<p>5 PRINCÍPIOS DA GESTÃO DA QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">5.1 Foco no cliente5.2 Liderança5.3 Engajamento das pessoas5.4 Abordagem de processos5.5 Tomada de decisão baseado em evidências5.6 Melhoria5.7 Gestão de relacionamentos
	<p>6 QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">6.1 Definição6.2 Evolução da qualidade
Capacidades Socioemocionais	
Comprometer-se com a prática permanente e intensiva da amabilidade nas relações profissionais, visando ao engajamento e à cooperação nas relações de trabalho	

Perceber que, em seu contexto de trabalho e âmbitos de convívio, existem diferentes hierarquias (instituídas ou natas), instâncias de decisão e níveis de autonomia em relação a ações, circunstâncias e propósitos

Reconhecer a ocorrência de novos fatos, ideias e opiniões diferentes como oportunidades e possibilidades de mudanças positivas e inovadoras nas atividades de sua responsabilidade

Analizar as complexidades e dificuldades existentes nos problemas, necessidades, ou oportunidades de melhoria em seu campo de trabalho

Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
Ambientes Pedagógicos	Sala de aula, Biblioteca e Laboratório de Informática
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Computadores com acesso a internet (para uso de software de editor de texto, planilha eletrônica e editor de apresentações) e Kit Multimídia (projetor, tela, computador)
Observações/recomendações	Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso

Unidade Curricular Saúde e Segurança no Trabalho			Carga Horária 12h
Funções			
<p>F.1: Executar ações prevencionistas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p> <p>F.2: Prestar assessoria de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p> <p>F.3: Monitorar os processos e indicadores de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador.</p>			
<p>Objetivo Geral: Desenvolver as capacidades básicas, socioemocionais necessárias à compreensão dos fundamentos da saúde e segurança do trabalho adequadas às diferentes situações profissionais.</p>			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Capacidades Básicas			1 O IMPACTO DA FALTA DE ÉTICA NOS AMBIENTES DE TRABALHO 2 CÓDIGO DE ÉTICA PROFISSIONAL 3 ACIDENTES DO TRABALHO E DOENÇAS OCUPACIONAIS 3.1 Definição 3.2 Tipos 3.3 Causa 3.3.1 Imprudência, imperícia e negligência 3.3.2 Fator humano e pessoal na prevenção de acidentes 3.4 Consequências dos acidentes do trabalho (Trabalhador, família, empresa e país) 3.5 CAT 3.5.1 Definição 4 MEDIDAS DE CONTROLE 4.1 Importância dos Equipamentos de Proteção Individual e coletivo

	5 RISCOS OCUPACIONAIS 5.1 Perigo e risco 5.2 Classificação de Riscos Ocupacionais: físico, químico, biológico, ergonômico e de acidentes 5.3 Mapa de Riscos 6 SEGURANÇA DO TRABALHO 6.1 Histórico da Segurança do Trabalho no Brasil 6.2 Hierarquia das leis 6.3 Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho 6.4 CIPA 6.4.1 Definição 6.4.2 Objetivo 6.5 SESMT 6.5.1 Definição 6.5.2 Objetivo
--	--

Capacidades Socioemocionais

Aceitar valores éticos estabelecidos pela instituição para o desenvolvimento de sua atividade profissional

Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
Ambientes Pedagógicos	Sala de aula convencional, equipada com lousa, projetor e computador, Biblioteca e Laboratório de Informática
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Computadores com acesso à internet equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto e apresentação multimídia; Kit multimídia (projetor, tela, computador) Amostras, Catálogos, Livros, Manuais, Normas, Periódicos, Revistas
Observações/recomendações	Requisitos de acessibilidade: Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.

Unidade Curricular Introdução à Indústria 4.0		Carga Horária 24h	
Funções			
<p>F.1 : Executar ações preventivas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p> <p>F.2 : Prestar assessoria de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p> <p>F.3 : Monitorar os processos e indicadores de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p>			
<p>Objetivo Geral: Propiciar o desenvolvimento das capacidades básicas e socioemocionais requeridas para compreender as aplicações das tecnologias habilitadoras para a indústria 4.0 e inserir-se em um contexto de inovação.</p>			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Capacidades Básicas			<p>1 VISÃO SISTÊMICA</p> <p>1.1 Elementos da organização</p> <p>1.2 Articulação entre elementos da organização</p> <p>1.3 Pensamento sistêmico</p> <p>2 COMPORTAMENTO INOVADOR</p> <p>2.1 Postura Investigativa</p> <p>2.2 Mentalidade de Crescimento (Growth Mindset)</p> <p>2.3 Curiosidade</p> <p>2.4 Motivação Pessoal</p> <p>3 RACIOCÍNIO LÓGICO</p> <p>3.1 Dedução</p> <p>3.2 Indução</p> <p>3.3 Abdução</p> <p>4 INOVAÇÃO</p> <p>4.1 Definição e características</p> <p>4.1.1 Inovação x Invenção</p> <p>4.2 Importância</p> <p>4.3 Tipos</p>

	<p>4.3.1 Incremental</p> <p>4.3.2 Disruptiva</p> <p>4.4 Impactos</p> <p>5 TECNOLOGIAS HABILITADORAS</p> <p>5.1 Definições e aplicações</p> <p>5.1.1 Big Data</p> <p>5.1.2 Robótica Avançada</p> <p>5.1.3 Segurança Digital</p> <p>5.1.4 Internet das Coisas (IoT)</p> <p>5.1.5 Computação em Nuvem</p> <p>5.1.6 Manufatura Aditiva</p> <p>5.1.7 Manufatura Digital</p> <p>5.1.8 Integração de Sistemas</p> <p>6 HISTÓRICO DA EVOLUÇÃO INDUSTRIAL</p> <p>6.1 1ª Revolução Industrial</p> <p>6.1.1 Mecanização dos processos</p> <p>6.2 2ª Revolução Industrial</p> <p>6.2.1 A eletricidade</p> <p>6.2.2 O petróleo</p> <p>6.3 3ª Revolução Industrial</p> <p>6.3.1 A energia nuclear</p> <p>6.3.2 A automação</p> <p>6.4 4ª Revolução Industrial</p> <p>6.4.1 Digitalização das informações</p> <p>6.4.2 Utilização dos dados</p>
--	--

Capacidades Socioemocionais

Comprometer-se com o engajamento e à cooperação nas relações de trabalho pela prática da amabilidade nas relações profissionais.

Perceber que, em seu ambiente de trabalho e âmbitos de convívio, existem diferentes hierarquias (instituídas ou natas), instâncias de decisão e níveis de autonomia em relação a ações, circunstâncias e propósitos.

Acolher novos fatos, ideias e opiniões diferentes como oportunidades e possibilidades de mudanças positivas e inovadoras nas atividades de sua responsabilidade.

Analizar as complexidades e dificuldades existentes em problemas, necessidades e oportunidades de melhoria em seu campo de trabalho, considerando suas diferentes variáveis e interfaces.

Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	Sala de aula, Laboratório de Informática
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Computadores
Observações/recomendações	Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.

Unidade Curricular Introdução ao Desenvolvimento de Projetos				Carga Horária 12h
Funções <p>F.1: Executar ações prevencionistas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p> <p>F.2: Prestar assessoria de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p> <p>F.3: Monitorar os processos e indicadores de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p>				
Objetivo Geral: Desenvolver as capacidades básicas e Socioemocionais para resolução de problemas por meio da elaboração de projetos				
CONTEÚDOS FORMATIVOS				
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos	
Capacidades Básicas <p>Reconhecer as diferentes fases pertinentes à elaboração de um projeto.</p> <p>Reconhecer diferentes métodos aplicados ao desenvolvimento do projeto.</p> <p>Reconhecer os padrões de estrutura estabelecidos para a elaboração de projetos.</p>			1 ESTRATÉGIAS DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMA 2 POSTURA INVESTIGATIVA 3 FORMULAÇÃO DE HIPÓTESES E PERGUNTAS 3.1 Argumentação 3.2 Colaboração 3.3 Comunicação 4 MÉTODOS DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETO 4.1 Método indutivo 4.2 Método dedutivo 4.3 Método hipotético-dedutivo 4.4 Método dialético 5 PROJETOS 5.1 Definição 5.2 Tipos 5.3 Características 5.4 Fases 5.4.1 Concepção (ideação, Pesquisa de anterioridade e Registros e patentes)	

	5.4.2 Fundamentação 5.4.3 Planejamento 5.4.4 Viabilidade 5.4.5 Execução 5.4.6 Resultados 5.4.7 Apresentação 5.5 Normas técnicas relacionadas a projetos
--	---

Capacidades Socioemocionais
Comprometer-se com a prática permanente e intensiva da amabilidade nas relações profissionais, visando ao engajamento e à cooperação nas relações de trabalho
Perceber que, em seu contexto de trabalho e âmbitos de convívio, existem diferentes hierarquias (instituídas ou natas), instâncias de decisão e níveis de autonomia em relação a ações, circunstâncias e propósitos.
Reconhecer a ocorrência de novos fatos, ideias e opiniões diferentes como oportunidades e possibilidades de mudanças positivas e inovadoras nas atividades de sua responsabilidade
Analizar as complexidades e dificuldades existentes nos problemas, necessidades, ou oportunidades de melhoria em seu campo de trabalho

Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
Ambientes Pedagógicos	Sala de aula, Biblioteca e Laboratório de Informática e Senai LAB
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	livros, apostilas, vídeos ilustrativos e material de escritório (Canvas)
Observações/recomendações	Requisitos de acessibilidade: Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.

Unidade Curricular	Carga Horária			
Funções	40h			
<p>F.1: Executar ações prevencionistas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p> <p>F.2: Prestar assessoria de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p> <p>F.3: Monitorar os processos e indicadores de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador.</p>				
<p>Objetivo Geral: Proporcionar o desenvolvimento de capacidades básicas e socioemocionais relativas à comunicação e ao uso de ferramentas de TIC na interpretação de normas e ou textos técnicos e uso seguro de recursos informatizados nos processos de comunicação no trabalho.</p>				
CONTEÚDOS FORMATIVOS				
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos	
Capacidades Básicas			<p>1 COMUNICAÇÃO EM EQUIPES DE TRABALHO</p> <p>1.1 Dinâmica do trabalho em equipe</p> <p>1.2 Busca de consenso</p> <p>1.3 Gestão de Conflitos</p> <p>2 SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO</p> <p>2.1 Definição dos pilares da Segurança da Informação</p> <p>2.2 Reconhecer Leis vigentes a segurança da informação</p> <p>2.3 Tipos de golpes na internet</p> <p>2.4 Contas e Senhas</p> <p>2.5 Navegação segura na internet</p> <p>2.6 Backup</p> <p>2.7 Códigos maliciosos (Malware)</p> <p>3 INTERNET (WORLD WIDE WEB)</p> <p>3.1 Políticas de uso</p> <p>3.2 Navegadores</p> <p>3.3 Sites de busca</p> <p>3.4 Download e gravação de arquivos</p> <p>3.5 Correio eletrônico</p> <p>3.6 Direitos autorais (citação de</p>	

	<p>fontes de consulta)</p> <p>3.7 Armazenamento e compartilhamento em nuvem</p> <p>4 SOFTWARE DE ESCRITÓRIO</p> <p>4.1 Editor de Textos</p> <p>4.1.1 Tipos</p> <p>4.1.2 Formatação</p> <p>4.1.3 Configuração de páginas</p> <p>4.1.4 Importação de figuras e objetos</p> <p>4.1.5 Inserção de tabelas e gráficos</p> <p>4.1.6 Arquivamentos</p> <p>4.1.7 Controles de exibição</p> <p>4.1.8 Correção ortográfica e dicionário</p> <p>4.1.9 Recuos, tabulação, parágrafos, espaçamentos e margens</p> <p>4.1.10 Marcadores e numeradores</p> <p>4.1.11 Bordas e sombreamento</p> <p>4.1.12 Colunas</p> <p>4.1.13 Controle de alterações</p> <p>4.1.14 Impressão</p> <p>4.2 Editor de Planilhas Eletrônicas</p> <p>4.2.1 Funções básicas e suas finalidades</p> <p>4.2.2 Linhas, colunas e endereços de células</p> <p>4.2.3 Formatação de células</p> <p>4.2.4 Configuração de páginas</p> <p>4.2.5 Inserção de fórmulas básicas</p> <p>4.2.6 Classificação e filtro de dados</p> <p>4.2.7 Gráficos, quadros e tabelas</p> <p>4.2.8 Impressão</p> <p>4.3 Editor de Apresentações</p> <p>4.3.1 Funções básicas e suas finalidades</p> <p>4.3.2 Tipos</p> <p>4.3.3 Formatação</p> <p>4.3.4 Configuração de páginas</p> <p>4.3.5 Importação de figuras e objetos</p> <p>4.3.6 Inserção de tabelas e gráficos</p> <p>4.3.7 Arquivamentos</p> <p>4.3.8 Controles de exibição</p>
--	---

	<p>4.3.9 Criação de apresentações em slides e vídeos</p> <p>4.3.10 Recursos multimídia de apoio a apresentações e vídeos</p> <p>5 INFORMÁTICA</p> <p>5.1 Fundamentos de hardware</p> <p>5.1.1 Identificação de componentes</p> <p>5.1.2 Identificação de processadores e periféricos</p> <p>5.2 Sistema Operacional</p> <p>5.2.1 Tipos</p> <p>5.2.2 Fundamentos e funções</p> <p>5.2.3 Barra de ferramentas</p> <p>5.2.4 Utilização de periféricos</p> <p>5.2.5 Organização de arquivos (Pastas)</p> <p>5.2.6 Pesquisa de arquivos e diretórios</p> <p>5.2.7 Área de trabalho</p> <p>5.2.8 Compactação de arquivos</p> <p>6 TEXTOS TÉCNICOS</p> <p>6.1 Definição</p> <p>6.2 Tipos e exemplos</p> <p>6.3 Normas aplicáveis para redação (ex.: ABNT, ISO, IEEE, ANSI...)</p> <p>6.4 Interpretação</p> <p>7 COMUNICAÇÃO</p> <p>7.1 Identificação de textos técnicos</p> <p>7.2 Relatórios</p> <p>7.3 Atas</p> <p>7.4 Memorandos</p> <p>7.5 Resumos</p> <p>8 NÍVEIS DE FALA</p> <p>8.1 Linguagem culta</p> <p>8.2 Linguagem técnica</p> <p>8.2.1 Jargão</p> <p>8.2.2 Características</p> <p>9 ELEMENTOS DA COMUNICAÇÃO</p> <p>9.1 Emissor</p>
--	--

	9.2 Receptor 9.3 Mensagem 9.4 Canal 9.5 Ruído 9.6 Código 9.7 Feedback r;
--	---

Capacidades Socioemocionais

Comprometer-se com a prática permanente e intensiva da amabilidade nas relações profissionais, visando ao engajamento e à cooperação nas relações de trabalho

Perceber que, em seu contexto de trabalho e âmbitos de convívio, existem diferentes hierarquias (instituídas ou natas), instâncias de decisão e níveis de autonomia em relação a ações, circunstâncias e propósitos

Reconhecer a ocorrência de novos fatos, ideias e opiniões diferentes como oportunidades e possibilidades de mudanças positivas e inovadoras nas atividades de sua responsabilidade

Analisa as complexidades e dificuldades existentes nos problemas, necessidades, ou oportunidades de melhoria em seu campo de trabalho

Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	Sala de aula, Laboratório de Informática; informática; auditório; RV;
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Projetor multimídia; equipamentos de informática; quadro branco; lousa digital; RA;RV
Recursos didáticos	Estante virtual SENAI DN
Observações/recomendações	Requisitos de acessibilidade: Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.

Unidade Curricular Sustentabilidade nos Processos Industriais			Carga Horária 8h
Funções			
<p>F.1: Executar ações preventivas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p> <p>F.2: Prestar assessoria de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p> <p>F.3: Monitorar os processos e indicadores de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p>			
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades básicas e socioemocionais inerentes às ações de prevenção com foco na eliminação ou redução do consumo de recursos naturais e geração de resíduos (sólido, líquido e gasoso) com ações de redução na fonte.			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Capacidades Básicas			
Reconhecer alternativas de prevenção da poluição decorrentes dos processos industriais Reconhecer as fases do ciclo de vida de um produto nos processos industriais Reconhecer os fundamentos da logística reversa aplicados ao ciclo de vida do produto Reconhecer os programas de sustentabilidade aplicados aos processos industriais Reconhecer os princípios da economia circular nos processos industriais Reconhecer a destinação dos resíduos dos processos industriais em função de sua caracterização			
1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 1.1 Meio Ambiente 1.1.1 Definição 1.1.2 Relação entre Homem e o meio ambiente 1.2 Recursos Naturais 1.2.1 Definição 1.2.2 Renováveis 1.2.3 Não renováveis 1.3 Sustentabilidade 1.3.1 Definição 1.3.2 Pilares 1.3.3 Políticas e Programas 1.4 Produção e consumo inteligente 1.4.1 Uso racional de recursos e fontes de energia			
2 POLUIÇÃO INDUSTRIAL 2.1 Alternativas para prevenção da poluição 2.1.1 Economia Circular (Definição e Princípios) 2.1.2 Produção mais limpa (Definição e Fases)			

	<p>2.1.3 Logística Reversa (Definição e Objetivo)</p> <p>2.1.4 Ciclo de Vida (Definição e Fases)</p> <p>2.2 Ações de prevenção da Poluição Industrial</p> <p>2.2.1 Disposição</p> <p>2.2.2 Tratamento</p> <p>2.2.3 Reuso</p> <p>2.2.4 Reciclagem</p> <p>2.2.5 Redução</p> <p>2.3 Resíduos Industriais</p> <p>2.3.1 Destinação</p> <p>2.3.2 Classificação</p> <p>2.3.3 Caracterização</p> <p>2.4 Definição 2 Poluição Industrial</p> <p>2.1 Definição</p> <p>2.2 Resíduos Industriais</p> <p>2.2.1 Destinação</p> <p>2.2.2 Caracterização</p> <p>2.2.3 Classificação</p> <p>2.3 Ações de prevenção da Poluição Industrial</p> <p>2.3.1 Redução</p> <p>2.3.2 Reciclagem</p> <p>2.3.3 Reuso</p> <p>2.3.4 Tratamento</p> <p>2.3.5 Disposição</p> <p>2.4 Alternativas para prevenção da poluição</p> <p>2.4.1 Ciclo de Vida (Definição e Fases)</p> <p>2.4.2 Produção mais limpa (Definição e Fases)</p> <p>2.4.3 Economia Circular (Definição e Princípios)</p> <p>2.4.4 Logística Reversa (Definição e Objetivo)</p> <p>3 ORGANIZAÇÃO DE AMBIENTES DE TRABALHO</p> <p>3.1 Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância</p> <p>3.2 Organização do espaço de</p>
--	---

	trabalho 3.3 Princípios de organização 3.4 Conceitos de organização e disciplina no trabalho: tempo, compromisso e atividades
Capacidades Socioemocionais	
Respeitar diretrizes, normas e procedimentos que orientam a realização de atividades profissionais, considerando os princípios da organização, disciplina, responsabilidade, concentração e gestão do tempo, de forma a contribuir com o alcance de objetivos.	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
Ambientes Pedagógicos	Sala de aula, biblioteca, SENA LAB e laboratório de informática
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Computador, Projetor Multimídia, Caixas de Som.
Observações/recomendações	Serão asseguradas as condições de acessibilidade, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com impedimentos de longo prazo, de natureza física, mental, intelectual e sensorial, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, a Lei nº 13.146/2015, os Decretos nº 3298/2009 e 6949/2009, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão. Portanto, no planejamento e na prática docente, serão indicadas as condições e os pré-requisitos para o desenvolvimento das capacidades que envolvam risco, assegurada a acessibilidade curricular.

MÓDULO INTRODUTÓRIO

Unidade Curricular Fundamentos de Segurança e Saúde do Trabalho		Carga Horária 120h	
Funções			
F.1: Executar ações prevencionistas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador F.2: Prestar assessoria de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador F.3: Monitorar os processos e indicadores de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador			
Objetivo Geral:			
Desenvolver as capacidades básicas e socioemocionais necessárias à compreensão dos fundamentos da saúde e segurança do trabalho adequadas as diferentes situações profissionais			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Capacidades Básicas		1 INTRODUÇÃO À SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO E MEIO AMBIENTE 1.1 Histórico 1.1.1 Desenvolvimento Industrial 1.1.2 Evolução das Normas de Proteção aos trabalhadores no Brasil e no mundo 1.2 Princípios de Segurança e Saúde no trabalho e Meio Ambiente 1.2.1 Definição de Segurança e Saúde no Trabalho 1.2.2 Relação da Segurança do Trabalho com outras áreas 1.2.3 Responsabilidade Socioambiental 1.3 Terminologia técnica 1.3.1 Desvio 1.3.2 Incidente 1.3.3 Perigo 1.3.4 Risco 1.3.5 Acidente 1.4 Riscos Ocupacionais 1.4.1 Químicos 1.4.2 Físicos 1.4.3 Biológicos 1.4.4 Ergonômicos 1.4.5 Acidente/Mecânicos	

	2 INTRODUÇÃO A LEGISLAÇÃO 2.1 Hierarquia das leis 2.2 Constituição Federal 2.3 Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT 2.4 Legislação Previdenciária 2.5 Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho 2.5.1 Hierarquia de Aplicação 2.5.2 Tipos: Geral, Especial e Setorial
	3 ACIDENTES DO TRABALHO 3.1 Definição 3.2 Tipos 3.3 Causas 3.4 Análise e Investigação de Acidente 3.5 Aspectos sociais, ambientais e financeiros 3.6 Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT 3.7 Responsabilidade civil e criminal 3.8 Reabilitação profissional 3.9 Estatística de acidentes 3.9.1 Taxa de frequência de acidentes 3.9.2 Taxa de gravidade de acidentes 3.10 Relatórios
	4 PRINCÍPIOS PREVENTIVOS 4.1 Teoria de Frank Bird, “pirâmide” 4.2 Estudos de J. Reason, “Queijo Suíço”
	5 GESTÃO DE RISCOS 5.1 Conceitos gerais 5.2 NR1 5.2.1 Considerações Gerais 5.2.2 Gestão de Riscos Ocupacionais
	6 MEDIDAS DE CONTROLE DE RISCOS 6.1 Hierarquia das medidas de controle 6.2 Proteção Coletiva 6.3 Administrativa e Organizacional 6.4 Proteção Individual – NR6 6.5 Sinalização e Cores de Segurança
	7 NR4- SESMT

	7.1 Dimensionamento 7.2 Atribuições 8 NR5 – CIPA 8.1 Dimensionamento 8.2 Atribuições 8.3 Processo Eleitoral 9 LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DESENHO TÉCNICO 9.1 Legenda 9.2 Escalas 9.3 Plantas e leiautes 9.4 Cotagem 9.5 Simbologias aplicadas à saúde e segurança (proteção contra incêndio – símbolos gráficos para projetos, rotas de fuga, mapeamento de riscos, entre outros) 10 COMPORTAMENTO INOVADOR 10.1 Postura Investigativa 10.2 Mentalidade de Crescimento (Growth Mindset) 10.3 Curiosidade 10.4 Motivação Pessoal
--	---

Capacidades Socioemocionais

Acolher novos fatos, ideias e opiniões diferentes como oportunidades e possibilidades de mudanças positivas e inovadoras nas atividades de sua responsabilidade.
 Demonstrar postura profissional flexível e aberta a novos aprendizados e experiências, orientados à melhoria e inovação dos processos de trabalho em que atua.
 Constatar o valor da ética nas relações humanas.

Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	Sala de aula convencional, equipada com lousa, projetor e computador, Laboratório de Informática.Biblioteca.
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Kit multimídia (projetor, tela, computador). Softwares de aplicativos (Pacote Office, AutoCad, entre outros.) Computadores com acesso à internet equipados com programas de elaboração de planilhas, gráficos, edição de texto, apresentação multimídia e desenhos técnicos.
Recursos didáticos	Revistas, Livros, Amostras, Periódicos, Normas, Manuais Catálogos
Observações/recomendações	Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, instrumental e arquitetônica, reconhecendo



PELO FUTURO DO TRABALHO

	a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.
--	--

Unidade Curricular Ciências Aplicadas à Segurança e Saúde do Trabalho		Carga Horária 60h	
Funções			
<p>F.1: Executar ações prevencionistas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p> <p>F.2: Prestar assessoria de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p> <p>F.3: Monitorar os processos e indicadores de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p>			
<p>Objetivo Geral: Desenvolver as capacidades básicas e socioemocionais para a aplicação de cálculos matemáticos e conceitos da física e química à segurança e saúde no trabalho em situações profissionais</p>			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Capacidades Básicas			
Aplicar cálculos matemáticos aplicados à segurança e saúde no trabalho (porcentagem, razão e proporção, área, volume, vazão) Realizar conversões de unidades de medidas pertinentes as ações de higiene, saúde e segurança do trabalho Converter dados numéricos em planilhas e gráficos Interpretar dados estatísticos em planilhas e gráficos Reconhecer propriedades físico-químicas dos agentes de riscos		1 SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES DE MEDIDAS 1.1 Unidades de medidas e suas conversões 2 CÁLCULOS 2.1 Razões decimais 2.1.1 Tipos de frações: próprias ou impróprias, frações mistas 2.1.2 Aplicação 2.1.3 Simplificação 2.2 Proporções 2.2.1 Termos 2.2.2 Propriedade fundamental 2.2.3 Aplicação 2.3 Porcentagem 2.3.1 Taxa percentual 2.3.2 Juros 2.3.3 Aplicação 2.4 Regra de três 2.4.1 Composta 2.4.2 Simples 2.5 Formas geométricas 2.5.1 Tipos 2.5.2 Medidas de perímetro, área e volume	

	<ul style="list-style-type: none">2.6 Média2.6.1 Aritmética2.6.2 Harmônica2.7 Estatística2.7.1 Amostra2.7.2 População2.7.3 Probabilidade2.7.4 Coleta de dados e dados brutos2.7.5 Variáveis.2.8 Apresentação gráfica de dados2.8.1 Tabelas2.8.2 Gráficos2.8.3 Histogramas.
	<p>3 CONCEITOS GERAIS DE FÍSICO-QUÍMICA</p> <ul style="list-style-type: none">3.1 Tabela Periódica3.2 Pressão3.3 Temperatura3.4 Ponto de Fulgor3.5 Fenômenos ondulatórios3.6 Pneumática3.7 Hidráulica3.8 Conceito de ácido x base3.9 Conceitos de química orgânica3.10 Oxidação
	<p>4 AUTOGESTÃO</p> <ul style="list-style-type: none">4.1 Definição4.2 Pilares4.3 Organização4.4 Disciplina4.5 Responsabilidade4.6 Concentração4.7 Organização4.8 Gestão do tempo
Capacidades Socioemocionais	
Acolher novos fatos, ideias e opiniões diferentes como oportunidades e possibilidades de mudanças positivas e inovadoras nas atividades de sua responsabilidade.	
Constatar o valor da ética nas relações humanas.	
Demonstrar postura profissional flexível e aberta a novos aprendizados e experiências, orientados à melhoria e inovação dos processos de trabalho em que atua.	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e	

materiais	
Ambientes Pedagógicos	Biblioteca Laboratório de Informática Sala de aula convencional, equipada com lousa, projetor e computador
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Softwares de aplicativos (Pacote Office) Kit multimídia (projetor, tela, computador) Computadores com acesso à internet equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto e apresentação multimídia. Calculadora Científica
Recursos didáticos	Revistas, Livros, Amostras, Periódicos, Normas, Manuais Catálogos
Observações/recomendações	Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.

Unidade Curricular		Carga Horária	
Gestão de Pessoas aplicada à Segurança e Saúde do Trabalho		40h	
Funções			
<p>F.1: Executar ações preventivas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p> <p>F.2: Prestar assessoria de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p> <p>F.3: Monitorar os processos e indicadores de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p>			
<p>Objetivo Geral:</p> <p>Desenvolver as capacidades básicas e socioemocionais necessários à gestão de equipes, liderança de grupo e relacionamento interpessoal, bem como as capacidades sociais, organizativas e metodológicas, adequadas a diferentes situações profissionais</p>			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Capacidades Básicas		<p>1 PLANEJAMENTO</p> <p>1.1 Etapas</p> <p>1.2 Níveis</p> <p>1.2.1 Gerencial</p> <p>1.2.2 Estratégico</p> <p>1.2.3 Operacional</p> <p>1.3 Organização</p> <p>1.4 Controle</p> <p>2 ETIQUETA PROFISSIONAL E PROTOCOLO</p> <p>3 DESENVOLVIMENTO DE EQUIPES DE ALTO DESEMPENHO</p> <p>3.1 Conceitos de grupo, equipe e time</p> <p>3.2 Teoria de grupos</p> <p>3.3 Vínculo, Colaboração e Conectividade</p> <p>3.4 Networking - Trabalho em rede / equipes estendidas</p> <p>3.5 Papéis na Equipe</p> <p>3.6 Delegação</p> <p>3.7 Motivação e engajamento de pessoas e equipes</p> <p>3.8 Gestão compartilhada</p>	
Reconhecer as técnicas de liderança de equipe			
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			

	<p>4 DESENVOLVIMENTO DA LIDERANÇA</p> <p>4.1 O comportamento das pessoas em equipes de trabalho</p> <p>4.2 Autoconhecimento e reconhecimento de competências (potencialidades e limitações)</p> <p>4.3 Relações interpessoais</p> <p>4.4 Feedback</p> <p>4.5 Resolução de conflitos e diversidade</p> <p>4.6 Fundamentos e técnicas de negociação e tomada de decisão</p> <p>5 TÉCNICAS DE ENTREVISTA</p> <p>6 TÉCNICAS DE ABORDAGEM</p> <p>7 CONDUÇÃO DE REUNIÕES</p> <p>8 RESPEITO ÀS INDIVIDUALIDADES PESSOAIS</p> <p>8.1 Sociodiversidade e multiculturalismo</p> <p>8.2 Ética e cidadania</p> <p>8.3 Relações de gênero e étnico raciais</p>
Capacidades Socioemocionais	
Demonstrar postura profissional flexível e aberta a novos aprendizados e experiências, orientados à melhoria e inovação dos processos de trabalho em que atua.	
Acolher novos fatos, ideias e opiniões diferentes como oportunidades e possibilidades de mudanças positivas e inovadoras nas atividades de sua responsabilidade.	
Constatar o valor da ética nas relações humanas.	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
Ambientes Pedagógicos	<p>Sala de aula convencional, equipada com lousa, projetor e computador.</p> <p>Laboratório de Informática</p> <p>Biblioteca</p>
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Kit multimídia (projetor, tela, computador) Softwares de aplicativos (Pacote Office) Computadores com acesso à internet equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto e apresentação multimídia
Recursos didáticos	Revistas, Livros, Amostras, Periódicos, Normas, Manuais Catálogos
Observações/recomendações	Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.

Unidade Curricular Comunicação e Informação aplicadas à Segurança e Saúde do Trabalho		Carga Horária 40h	
Funções			
F.1: Executar ações prevencionistas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador F.2: Prestar assessoria de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador F.3: Monitorar os processos e indicadores de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador			
Objetivo Geral: Desenvolver as capacidades básicas e socioemocionais 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			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Capacidades Básicas		1 LEITURA E ELABORAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA 1.1 Leitura e interpretação de 1.1.1 Normas técnicas internacionais 1.1.2 Tabelas e gráficos 1.1.3 Fluxogramas 1.1.4 Manuais técnicos 1.2 Elaboração de Documentação Técnica com uso de ferramentas informatizadas 1.2.1 Relatórios Técnicos 1.2.2 Resumos 1.2.3 Apresentações 1.2.4 Fluxogramas, Tabelas e gráficos 2 EVENTOS TÉCNICOS 2.1 Tipos e Características 2.2 Técnicas de Apresentação: 2.2.1 Elaboração de recursos áudio visuais 2.2.2 Noções de postura e oratória 3 PESQUISA 3.1 Tipos de pesquisa 3.1.1 Pesquisa em publicações eletrônicas	
Aplicar os princípios, padrões e normas da linguagem culta na comunicação oral e na elaboração de diferentes tipos de textos técnicos e comerciais Interpretar dados e informações de textos técnicos, inclusive em outros idiomas (normas, procedimentos, manuais, planilhas, relatórios, catálogos e desenho técnico) relacionados à Saúde e Segurança do Trabalho Interpretar gráficos, tabelas e fluxogramas Aplicar os princípios da informática na elaboração de textos, apresentações, pesquisas e planilhas relacionados à segurança e saúde do trabalho Reconhecer diferentes metodologias de pesquisa, suas principais características e aplicações			

	3.1.2 Pesquisa de campo 3.1.3 Bibliográfica 3.2 Apresentação de resultados de pesquisas 3.2.1 Tema 3.2.2 Objetivo 3.2.3 Método 3.2.4 Análise das informações 3.2.5 Síntese das informações 3.2.6 Citações e Referências Bibliográficas 4 INGLÊS TÉCNICO 4.1 Termos Técnicos 4.2 Normas Internacionais 5 PROATIVIDADE 5.1 Definição 5.2 Pilares
Capacidades Socioemocionais	
Demonstrar postura profissional flexível e aberta a novos aprendizados e experiências, orientados à melhoria e inovação dos processos de trabalho em que atua. Acolher novos fatos, ideias e opiniões diferentes como oportunidades e possibilidades de mudanças positivas e inovadoras nas atividades de sua responsabilidade. Constatar o valor da ética nas relações humanas.	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
Ambientes Pedagógicos	Sala de aula convencional, equipada com lousa, projetor e computador Laboratório de Informática Biblioteca
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Kit multimídia (projetor, tela, computador) Softwares de aplicativos (Pacote Office, Google e ou similares) Computadores com acesso à internet equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto e apresentação multimídia
Recursos didáticos	Catálogos, Livro, Revistas, Normas Internacionais, Sites especializados, Periódicos, Normas, Manuais
Observações/recomendações	Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.

MÓDULO ESPECÍFICO I

Unidade Curricular Rotinas de Segurança e Saúde do Trabalho			Carga Horária 200h
Funções			
F.1: Executar ações prevencionistas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador			
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais necessárias para o desenvolvimento das atividades de inspeção e acompanhamento de atividades laborais			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Realizar Inspeção de segurança ambiental nos ambientes laborais	Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa	Reconhecer as técnicas de registro disponibilizadas pela empresa para as ações de segurança e saúde no ambiente do trabalho	1 INSPEÇÕES DE SEGURANÇA 1.1 Tipos 1.2 Meios para divulgação de informações 1.3 Relatórios 1.4 Registro 1.5 Desvios e Erros 1.6 Lista de Verificação (check list) 1.7 Execução da Inspeção
Realizar Inspeção de segurança ambiental nos ambientes laborais	Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa	Identificar, na legislação e normas técnicas, orientações sobre registro e guarda de documentos relativos as ações de segurança e saúde do trabalho	2 ANÁLISE DE RISCOS 2.1 Metodologias de avaliação de riscos 2.1.1 Risco Grave e Iminente – NR 03 2.2 Ferramentas 2.2.1 Árvore de causas 2.2.2 Diagrama de causas e efeitos 2.2.3 Análise do tipo e efeito de falha – FMEA 2.2.4 Hazop 2.2.5 Análise preliminar de risco – APR 2.2.6 5W+2H 2.2.7 Gráfico de Pareto
Realizar Inspeção de segurança ambiental nos ambientes laborais	Atendendo aos requisitos da gestão de segurança e saúde no ambiente do trabalho estabelecidos pela empresa	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 do trabalhador	3 RISCOS DE ACIDENTES 3.1 Definição

Realizar Inspeção de segurança ambiental laborais	nos	Observando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa	Operar equipamentos de acordo com a técnica de análise adequada à classificação dos riscos do objeto de análise	3.2 Tipos 3.2.1 Elétricos – NR 10 3.2.2 Transporte, armazenamento e movimentação de cargas – NR 11 3.2.3 Arranjo físico – NR 11,12,17 3.2.4 Segurança em Máquinas e Equipamentos - NR 12 3.2.5 Trabalho com caldeiras, vasos de pressão e tubulações NR 13 3.2.6 Atividades e Operações Perigosas – NR 16 3.2.7 Incêndio e explosão – NR 19,20 e 23 3.2.8 Espaço confinado – NR 33 3.2.9 Trabalho a quente – NR 34 3.2.10 Trabalho em altura – NR 35 3.2.11 Vazamento de produtos químicos 3.2.12 Animais peçonhentos 3.2.13 Intempéries 3.3 Medidas preventivas, corretivas e de controle
Realizar Inspeção de segurança ambiental laborais	nos	Observando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa	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.	4 NORMAS SETORIAIS 4.1 Portuário - NR 29 4.2 Aquaviário - NR 30 4.3 Atividades de Saúde - NR 32 4.4 Frigoríficos - NR 36 4.5 Petróleo - NR 37 5 CONDIÇÕES SANITÁRIAS E DE CONFORTO – NR 24
Realizar Inspeção de segurança ambiental laborais	nos	Observando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa	Identificar os fluxos operacionais da empresa	6 ERGONOMIA – NR17 6.1 Definição 6.2 Fatores de riscos 6.3 Fisiologia do trabalho 6.4 Doenças relacionadas 6.5 Avaliação Ergonômica preliminar 6.6 Análise ergonômica do trabalho 6.7 Intervenção ergonômica 6.8 Condições de conforto no
Realizar Inspeção de segurança	nos	Observando métodos e técnicas de análise	Aplicar técnicas de análises quantitativas e	

ambientes laborais	qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa	qualitativas aplicáveis à avaliação de riscos	ambiente de trabalho 6.8.1 Instrumentos de Medição 6.8.2 Térmico 6.8.3 Acústico 6.8.4 Iluminação – NHO 11 6.9 Medidas preventivas, corretivas e de controle
Realizar Inspeção de segurança ambientes laborais	Realizar Inspeção de segurança ambientes laborais	Observando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa	Aplicar as técnicas e metodologia de avaliação adequada à classificação dos riscos do objeto de análise
Realizar Inspeção de segurança ambientes laborais	Realizar Inspeção de segurança ambientes laborais	Observando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa	Correlacionar as especificações dos equipamentos de avaliação com o padrão mínimo exigido nas normas técnicas
Realizar Inspeção de segurança ambientes laborais	Realizar Inspeção de segurança ambientes laborais	Observando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de riscos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa	Correlacionar os resultados obtidos na avaliação quantitativa com os padrões estabelecidos na legislação
Realizar Inspeção de segurança ambientes laborais	Realizar Inspeção de segurança ambientes laborais	Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Identificar legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado

Realizar Inspeção de segurança ambiental laborais	Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas ao ramo de atuação e ou atividade identificadas in loco	
Acompanhar, quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral	Considerando o cumprimento dos procedimentos operacionais (OS, PT, PET, POP, entre outros)	Identificar nos procedimentos operacionais as diretrizes relativas às ações de segurança do trabalho	
Acompanhar, quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral	Considerando o cumprimento dos procedimentos operacionais (OS, PT, PET, POP, entre outros)	Correlacionar as diretrizes de segurança do trabalho descritas nos procedimentos com as atividades desenvolvidas no ambiente laboral	
Acompanhar, quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral	Considerando o cumprimento dos procedimentos operacionais (OS, PT, PET, POP, entre outros)	Avaliar a necessidade de alteração e ou complementação das diretrizes de segurança do trabalho estabelecidas nos procedimentos operacionais e de emergência	
Acompanhar, quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral	Considerando o cumprimento dos procedimentos operacionais (OS, PT, PET, POP, entre outros)	Identificar se os trabalhadores estão aptos a desenvolver as atividades laborais, conforme previsto na legislação	
Acompanhar,	Considerando o	Identificar,	

quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral	cumprimento dos procedimentos operacionais (OS, PT, PET, POP, entre outros)	normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado	
Acompanhar, quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral	Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais	Interpretar os relatórios de inspeção e avaliação de riscos para identificar se as medidas propostas no relatório estão sendo cumpridas	
Acompanhar, quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral	Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais	Avaliar a evolução ou a mitigação dos riscos ocupacionais evidenciados no relatório	
Acompanhar, quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral	Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais	Identificar novas situações de riscos não contempladas inicialmente nos relatórios e avaliações	
Acompanhar, quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral	Atendendo aos requisitos da gestão de segurança e saúde no ambiente do trabalho estabelecidos pela empresa	Identificar legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado	
Acompanhar, quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral	Atendendo aos requisitos da gestão de segurança e saúde no ambiente do trabalho estabelecidos pela 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	
Acompanhar, quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral	Atendendo aos requisitos da gestão de segurança e saúde no ambiente do trabalho estabelecidos pela empresa	Identificar os fluxos operacionais da empresa	
Acompanhar, quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral	Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Identificar a legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral	
Acompanhar, quando necessário, o desenvolvimento de atividades no ambiente laboral	Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, aplicáveis ao trabalho a ser desenvolvido	

Capacidades Socioemocionais

Reconhecer o valor do diálogo, da empatia, da tolerância, do altruísmo, da humildade e da gratidão nas relações profissionais.

Aceitar, com consciência, as atribuições de sua responsabilidade, contribuindo com o alcance de objetivos e metas estabelecidas.

Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	Oficinas/ laboratórios que possibilitem práticas das capacidades definidas na UC Sala de Aula Biblioteca Laboratório de Informática
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Câmera Digital Prancheta Calculadora Trena Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva Equipamentos de Higiene Ocupacional Kit multimídia (projetor, tela) Computador; softwares (pacote office) Kit para espaço confinado Kit para trabalho em altura
Recursos didáticos	Manuais, Bibliografia específica, Sites especializados, Catálogos, Normas, Periódicos
Observações/recomendações	Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso

Unidade Curricular Higiene Ocupacional			Carga Horária 120h
Funções			
F.1: Executar ações preventivas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador			
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais necessárias para a execução de avaliações de risco e estabelecimentos de medidas preventivas e corretivas nos ambientes laborais			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos	1 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Identificar legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao processo de trabalho e ou ao escopo do novo projeto	1 HIGIENE OCUPACIONAL 1.1 Princípios 1.2 Terminologia técnica 1.3 Grupos de exposição similares (GES) 2 LEGISLAÇÃO APLICADA A HIGIENE OCUPACIONAL 2.1 Normas Regulamentadoras 2.1.1 NR01 2.1.2 NR 09 2.1.3 NR 15 2.2 Notas Técnicas 2.3 Normas Técnicas 2.4 Legislação trabalhista e previdenciária
Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos	2 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, ao processo de trabalho e ou ao escopo do novo projeto	2.1 Normas Regulamentadoras 2.1.1 NR01 2.1.2 NR 09 2.1.3 NR 15 2.2 Notas Técnicas 2.3 Normas Técnicas 2.4 Legislação trabalhista e previdenciária
Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos	3 Observando 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	Identificar os riscos inerentes às atividades laborais a serem avaliadas nos processos de trabalho e ou novos projetos	3 RISCO FÍSICO-PRESSÃO SONORA 3.1 Definição 3.2 Tipos 3.3 Fontes 3.4 Efeitos da exposição 3.5 Níveis de exposição 3.6 Limites de tolerância e nível de ação
Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos	4 Observando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas para avaliação de	Identificar situações de risco grave e iminente durante a	3.7 Avaliação 3.7.1 Tipos de Avaliação 3.7.2 NHO 01 3.7.3 Instrumentos e acessórios de

	riscos em processos de trabalho e novos projetos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa	avaliação nos processos de trabalho e ou novos projetos, agindo de acordo com os procedimentos padrão e ou de emergência da empresa	medição - Aplicação e Programação: Decibelímetro e Audiodosímetro 3.7.4 Aferição e calibração do instrumento 3.7.5 Dosimetria: Amostragem, Extração da informação, Leitura e Interpretação 3.7.6 Cálculos aplicados 3.8 Medidas preventivas e corretivas e de controle
Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos	5 Observando 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	Identificar os fluxos operacionais da empresa	4 RISCO FÍSICO- EXPOSIÇÃO AO CALOR 4.1 Definição 4.2 Tipos 4.3 Fontes 4.4 Efeitos da exposição 4.5 Níveis de exposição 4.6 Limites de tolerância e nível de ação 4.7 Avaliação 4.7.1 Tipos de Avaliação 4.7.2 NHO 06 4.7.3 Instrumentos e acessórios de medição Aplicação e Programação: Medidor de estresse térmico 4.7.4 Aferição e calibração do instrumento 4.7.5 Amostragem, Registro e análise de dados 4.7.6 Cálculos aplicados: Índice IBUTG e taxa de metabolismo
Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos	6 Observando 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	Aplicar as técnicas de análises quantitativas e qualitativas de avaliação de riscos em conformidade com a classificação dos riscos do objeto de análise	4.7.2 NHO 06 4.7.3 Instrumentos e acessórios de medição Aplicação e Programação: Medidor de estresse térmico 4.7.4 Aferição e calibração do instrumento 4.7.5 Amostragem, Registro e análise de dados 4.7.6 Cálculos aplicados: Índice IBUTG e taxa de metabolismo 4.8 Medidas preventivas, corretivas e de controle 4.8.1 Aclimatização e Aclimatação
Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos	7 Observando 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	Correlacionar as especificações dos equipamentos de avaliação com o padrão mínimo exigido nas normas técnicas	5 RISCO FÍSICO-EXPOSIÇÃO AO FRIO 5.1 Definição 5.2 Tipos 5.3 Fontes
Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos	8 Observando métodos e técnicas de análise qualitativa e ou quantitativas	Operar equipamentos de acordo com a técnica de	5.4 Efeitos da exposição 5.5 Avaliação 5.6 Portaria SSST- 21 de

projetos	para avaliação de riscos em processos de trabalho e novos projetos em conformidade com os procedimentos operacionais da empresa	análise adequada à classificação dos riscos do objeto de análise	26/12/1994 5.6.1 Instrumentos e acessórios de medição e controle- Aplicação e Registro de Dados: Termômetro 5.7 Medidas preventivas, corretivas e de controle
Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos	9 Observando 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	Correlacionar os resultados obtidos na avaliação quantitativa com os padrões estabelecidos na legislação	6 RISCO FÍSICO-RADIAÇÃO 6.1 Definição 6.2 Tipos 6.2.1 Ionizante 6.2.2 Não Ionizante 6.3 Fontes 6.4 Efeitos da exposição 6.5 Níveis de exposição 6.6 Limites de tolerância e nível de ação 6.7 Avaliação 6.7.1 Tipos de Avaliação 6.7.2 Portaria CNEN 0705 6.8 Medidas preventivas, corretivas e de controle
Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos	10 Observando 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	Identificar os indicadores de saúde com base no PGR e relatório analítico do PCMSO e demais programas relacionados à saúde	7 RISCO FÍSICO-VIBRAÇÃO 7.1 Definição 7.1.1 Tipos 7.2 Tipos 7.2.1 Mãos e braços 7.2.2 De corpo inteiro 7.3 Fontes 7.4 Efeitos da exposição 7.5 Níveis de exposição 7.6 Limites de tolerância e nível de ação 7.7 Avaliação 7.7.1 Tipos de Avaliação 7.7.2 NHO 09 e 10 7.7.3 Instrumentos e acessórios de medição Aplicação e Programação: Acelerômetro 7.7.4 Aferição e calibração do instrumento 7.7.5 Medição: Amostragem, Extração da informação, Leitura e
Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos	11 Atendendo aos requisitos da gestão de segurança e saúde no ambiente do trabalho estabelecidos pela empresa	Identificar legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao processo de trabalho e ou ao escopo do novo projeto	
Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos	12 Atendendo aos requisitos da gestão de segurança e saúde no ambiente do trabalho estabelecidos pela empresa	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 integridade física	e Interpretação 7.7.6 Cálculos aplicados 7.8 Medidas preventivas e corretivas e de controle 8 CONDIÇÕES HIPERBÁRICAS 8.1 Definição 8.2 Tipos 8.3 Fontes 8.4 Efeitos da Exposição 8.5 Avaliação 8.6 Medidas de preventivas, corretivas e de controle 9 UMIDADE 9.1 Definição 9.2 Tipos 9.3 Fontes 9.4 Efeitos da exposição 9.5 Avaliação 9.6 Medidas preventivas, corretivas e de controle 10 RISCOS QUÍMICOS 10.1 Definição 10.2 Tipos 10.3 Fontes 10.4 Trajetória, meios de propagação e vias de absorção 10.5 Ficha de identificação de segurança de produtos Químicos – FISPQ 10.6 Efeitos da exposição 10.7 Níveis de exposição 10.8 Limites de tolerância nacionais e internacionais e nível de ação 10.9 Avaliação 10.9.1 OSHA, NIOSH, NHO 08 e ACGIH 10.9.2 Técnicas de amostragem 10.9.3 Instrumentos, acessórios e amostradores Aplicação e Programação: Bombas de
Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos	13 Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa	Aplicar as técnicas de registro disponibilizadas pela empresa	
Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos	14 Considerando as técnicas de registros em conformidade com os procedimentos da empresa	Identificar na legislação e normas técnicas, orientações sobre registro e guarda de documentos	
Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos	15 Identificando grupos de exposição similar (GES)	Identificar a descrição das funções e atribuições desempenhadas na empresa	
Avaliar riscos ocupacionais em processos de trabalho e novos projetos	16 Identificando grupos de exposição similar (GES)	Agrupar as funções de acordo com a semelhança à exposição de riscos	
Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral	17 Considerando o histórico, resultados de investigação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais ocorridos	Interpretar os dados do histórico, resultados de investigação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais para identificação de informações necessárias às medidas preventivas e corretivas de riscos no ambiente laboral	
Estabelecer medidas preventivas e	18 Considerando o planejamento de produção e ou	Identificar momentos de parada na	

corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral	manutenção da empresa	produção para implementação de medidas corretivas e ou preventivas	Amostragem 10.9.4 Aferição e calibração do instrumento 10.9.5 Amostragem, Envio do amostrador para análise laboratorial, Leitura e Interpretação do relatório analítico 10.9.6 Cálculos aplicados 10.10 Medidas preventivas e corretivas e de controle 11 RISCOS BIOLÓGICOS 11.1 Definição 11.2 Tipos 11.3 Fontes 11.4 Efeitos da exposição
Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral	19 Considerando os registros de inspeção, levantamento e avaliação de riscos ocupacionais e programas correlatos (PCMSO, PGR, PPR, PCA dentre outros) em processos de trabalho e novos projetos	Identificar as medidas preventivas e corretivas estipuladas nos documentos de registro	 11.5 Avaliação 11.5.1 Instrumentos e acessórios de medição e controle Aplicação e Registro de Dados: Bomba de Amostragem e Amostradores Passivos 11.6 Medidas preventivas, corretivas e de controle 12 CONTROLE EMOCIONAL NO TRABALHO 12.1 Emoções no trabalho
Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral	20 Considerando os registros de inspeção, levantamento e avaliação de riscos ocupacionais e programas correlatos (PCMSO, PGR, PPR, PCA dentre outros) em processos de trabalho e novos projetos	Interpretar os dados das análises de saúde e segurança do trabalho, realizados na empresa	12.1.1 Perceber 12.1.2 Avaliar 12.1.3 Expressar 12.2 Fatores internos e externos 12.3 Autoconsciência.
Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral	21 Considerando os registros de inspeção, levantamento e avaliação de riscos ocupacionais e programas correlatos (PCMSO, PGR, PPR, PCA dentre outros) em processos de trabalho e novos projetos	Correlacionar os resultados das inspeções e avaliações com a legislação vigente inerentes a sst	
Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral	22 Considerando a especificação técnica de bens e serviços e novas tecnologias em conformidade com as análises de	Identificar novas tecnologias inerentes a prevenção da saúde e segurança do	

ambiente laboral	segurança do trabalho (AST)	trabalho	
Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral	23 Considerando a especificação técnica de bens e serviços e novas tecnologias em conformidade com as análises de segurança do trabalho (AST)	Correlacionar os valores de novas aquisições com o orçamento disponível para ações de prevenção da saúde e segurança do trabalho	
Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral	24 Considerando a especificação técnica de bens e serviços e novas tecnologias em conformidade com as análises de segurança do trabalho (AST)	Identificar eventuais penalidades por ocasião do não atendimento às exigências legais	
Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral	25 Considerando a especificação técnica de bens e serviços e novas tecnologias em conformidade com as análises de segurança do trabalho (AST)	Identificar a relação de custo x benefício dos bens e serviços associados à saúde e segurança do trabalho	
Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral	26 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, ao ambiente laboral	
Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral	27 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Identificar legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral	
Estabelecer medidas preventivas e	28 Considerando o histórico, resultados de investigação de	Aplicar legislação, normas e notas	

corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral	acidentes, incidentes e doenças ocupacionais ocorridos	técnicas referentes a acidentes e doenças ocupacionais	
Estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar ou eliminar os riscos presentes no ambiente laboral	29 Considerando o histórico, resultados de investigação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais ocorridos	Classificar os acidentes e doenças de acordo com sua especificidade	
Capacidades Socioemocionais			
Reconhecer o valor do diálogo, da empatia, da tolerância, do altruísmo, da humildade e da gratidão nas relações profissionais.			
Aceitar, com consciência, as atribuições de sua responsabilidade, contribuindo com o alcance de objetivos e metas estabelecidas.			
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais			
Ambientes Pedagógicos	Laboratório de Informática Sala de Aula Biblioteca		
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Câmera Digital Software de Laboratório Virtual Calculadora Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva Equipamentos de Higiene Ocupacional Kit multimídia (projetor, tela) Computador; softwares (pacote office)		
Recursos didáticos	Bibliografia específica, Manuais, Catálogos, Sites Especializados, Normas, Periódicos		
Observações/recomendações	Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.		

Unidade Curricular Criatividade e Ideação em Projetos de Inovação			Carga Horária 16h
Funções			
F.1: Executar ações prevencionistas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador			
Objetivo Geral: Desenvolver as capacidades técnicas e socioemocionais que se aplicam à elaboração de propostas de projetos de inovação e ao estudo de sua viabilidade técnica e financeira, considerando demandas da indústria e oportunidades observadas em sua área de formação			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Elaborar projeto da solução inovadora	1 Considerando as necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas que atuam na área, segmento tecnológico ou segmento sociedade (clientes/usuários)	Analisar as características e transformações que tem impactado mais significativamente, no passado recente e no presente, a área ou segmento tecnológico de seu perfil profissional.	1 ÁREA E SEGMENTO TECNOLÓGICO DE INTERESSE ALINHADO AO PERFIL PROFISSIONAL 1.1 Características 1.2 Transformações históricas e recentes 1.3 Tendências futuras 1.3.1 Aspectos técnicos e tecnológicos 1.3.2 Aspectos sociais 1.3.3 Aspectos econômicos 1.3.4 Aspectos políticos 1.3.5 Aspectos ambientais 1.4 Necessidades, gargalos, oportunidades, riscos e desafios contemporâneos da área/segmento 1.5 Oportunidades de inovação na área ou segmento tecnológico 1.5.1 Pesquisas de campo 1.5.2 Pesquisas bibliográficas 1.5.3 Identificação e delimitação do tema e do problema a ser investigado 1.5.4 Pesquisa de anterioridade
Elaborar projeto da solução inovadora	2 Considerando as necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas que atuam na área, segmento tecnológico ou segmento sociedade (clientes/usuários)	Identificar tendências futuras da área ou segmento tecnológico de que trata o perfil profissional, considerando aspectos técnicos, sociais, econômicos, políticos e ambientais.	2 METODOLOGIAS E FERRAMENTAS DE PESQUISA BIBLIOGRÁFICAS E DE CAMPO 2.1 Para a coleta de dados e informações 2.2 Para a sistematização de dados e informações 2.3 Para análise de dados e informações
Elaborar projeto da solução inovadora	3 Considerando as necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas que atuam na área, segmento tecnológico ou segmento	Definir o problema a ser investigado e sua delimitação a partir dos resultados dos seus estudos pregressos e de prospecção da área, segmento tecnológico ou	

	sociedade (clientes/usuários)	segmento da sociedade de que trata o perfil profissional.	3 FERRAMENTAS DE IDEAÇÃO PARA A CRIAÇÃO, ELABORAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE SOLUÇÕES INOVADORAS 3.1 Tipos de ferramentas de ideação 3.1.1 Mapa de empatia 3.1.2 Triz de ideias 3.1.3 Crazy 8 3.1.4 Funil de ideias 3.1.5 Matriz de alinhamento 3.1.6 Como poderíamos? 3.1.7 Benchmarking 3.1.8 Brainstorming/Mural de possibilidades 3.1.9 Matriz de prioridades 3.1.10 Outras ferramentas 3.2 Características 3.3 Funções 3.4 Requisitos de aplicação 3.5 Sessões de ideação colaborativa 4 PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DA SOLUÇÃO INOVADORA 4.1 Previsão e delimitação de resultados parciais esperados 4.2 Definição de resultado final do projeto 4.3 Características, funções e necessidades para o desenvolvimento do projeto (produto, serviço ou resultado esperado) 4.4 Plano inicial de gerenciamento do projeto 4.4.1 Cronograma 4.4.2 Necessidades dos interessados (stakeholders) 4.4.3 Escopo do projeto 4.4.4 Restrições 4.4.5 Aquisições 4.4.6 Recursos envolvidos 4.4.7 Plano de risco e perdas do projeto 5 PLANO DE RISCO E PERDAS DO PROJETO 5.1 Metodologias para a elaboração do projeto
Elaborar projeto da solução inovadora	4 Considerando as necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas que atuam na área, segmento tecnológico ou segmento da sociedade (clientes/usuários)	Realizar pesquisa de campo com representantes das empresas e/ou da sociedade para a identificação de necessidades, gargalos, oportunidades, riscos e desafios para investigação e aprofundamento.	
Elaborar projeto da solução inovadora	5 Considerando as necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas que atuam na área, segmento tecnológico ou segmento da sociedade (clientes/usuários)	Realizar pesquisas bibliográficas, buscando a identificação de necessidades, oportunidades, gargalos, riscos e desafios enfrentados pelas empresas e/ou pela sociedade	4 PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DA SOLUÇÃO INOVADORA 4.1 Previsão e delimitação de resultados parciais esperados 4.2 Definição de resultado final do projeto 4.3 Características, funções e necessidades para o desenvolvimento do projeto (produto, serviço ou resultado esperado) 4.4 Plano inicial de gerenciamento do projeto 4.4.1 Cronograma 4.4.2 Necessidades dos interessados (stakeholders) 4.4.3 Escopo do projeto 4.4.4 Restrições 4.4.5 Aquisições 4.4.6 Recursos envolvidos 4.4.7 Plano de risco e perdas do projeto 5 PLANO DE RISCO E PERDAS DO PROJETO 5.1 Metodologias para a elaboração do projeto
Elaborar projeto da solução inovadora	6 Utilizando as metodologias e ferramentas que melhor se aplicam ao levantamento e à sistematização de dados relacionados às necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas e/ou sociedade	Identificar as diferentes metodologias e ferramentas empregadas no levantamento, análise e sistematização de dados de pesquisas, suas características, finalidades específicas e requisitos de aplicação.	4.3 Características, funções e necessidades para o desenvolvimento do projeto (produto, serviço ou resultado esperado) 4.4 Plano inicial de gerenciamento do projeto 4.4.1 Cronograma 4.4.2 Necessidades dos interessados (stakeholders) 4.4.3 Escopo do projeto 4.4.4 Restrições 4.4.5 Aquisições 4.4.6 Recursos envolvidos 4.4.7 Plano de risco e perdas do projeto 5 PLANO DE RISCO E PERDAS DO PROJETO 5.1 Metodologias para a elaboração do projeto
Elaborar projeto da solução inovadora	7 Utilizando as metodologias e ferramentas que melhor se aplicam ao levantamento e à sistematização de dados relacionados	Selecionar as metodologias e ferramentas que melhor atendem aos objetivos da pesquisa e realidade	5 PLANO DE RISCO E PERDAS DO PROJETO 5.1 Metodologias para a elaboração do projeto

	às necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas e/ou sociedade	estudada.	5.2 Tipos de ferramentas 5.2.1 Ferramentas de apresentação 5.2.2 Formulários 5.2.3 Planilhas de acompanhamento 5.2.4 Painéis 5.2.5 Ferramentas físicas e digitais de gestão 5.3 Documentação para o início do desenvolvimento do projeto
Elaborar projeto da solução inovadora	8 Utilizando as metodologias e ferramentas que melhor se aplicam ao levantamento e à sistematização de dados relacionados às necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas e/ou sociedade	Aplicar metodologias e ferramentas na coleta, análise e sistematização de dados de pesquisas.	6 REQUISITOS DA EXEQUIBILIDADE DO PROJETO 6.1 Normas técnicas aplicáveis ao projeto 6.2 Resoluções 6.3 Regulamentações 6.3.1 Quanto à viabilidade
Elaborar projeto da solução inovadora	9 Utilizando as metodologias e ferramentas que melhor se aplicam ao levantamento e à sistematização de dados relacionados às necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas e/ou sociedade	Realizar a análise e a sistematização de dados de pesquisas bibliográficas e de campo que consideram necessidades, oportunidades, gargalos e desafios enfrentados por empresas e/ou pela sociedade	
Elaborar projeto da solução inovadora	10 Utilizando ferramentas de ideação para a criação, elaboração ou construção de soluções inovadoras para as necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas e/ou sociedade	Conduzir sessões de ideação colaborativa para inspirar a geração de ideias que visem a encontrar soluções alternativas para necessidades, gargalos, oportunidades e desafios da indústria e/ou da sociedade.	
Elaborar projeto da solução inovadora	11 Utilizando ferramentas de ideação para a criação, elaboração ou construção de	Reconhecer as principais ferramentas de ideação empregadas na	

	<p>soluções inovadoras para as necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas e/ou sociedade</p>	<p>elaboração de projetos de inovação, suas características, funções e requisitos de aplicação.</p>	
Elaborar projeto da solução inovadora	12 Utilizando ferramentas de ideação para a criação, elaboração ou construção de soluções inovadoras para as necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas e/ou sociedade	Aplicar ferramentas de ideação na criação, elaboração e construção de soluções inovadoras para necessidades, gargalos, oportunidades e desafios da indústria e/ou da sociedade.	
Elaborar projeto da solução inovadora	13 Estabelecendo os recursos necessários ao desenvolvimento do projeto, em função da solução proposta para o atendimento das necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas e/ou sociedade	Delimitar os resultados parciais esperados e o resultado final a ser alcançado pelo projeto.	
Elaborar projeto da solução inovadora	14 Estabelecendo os recursos necessários ao desenvolvimento do projeto, em função da solução proposta para o atendimento das necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas e/ou sociedade	Definir, na proposta do projeto, as características, a abrangência, as funções e as necessidades ao desenvolvimento do produto, serviço ou resultado esperado	
Elaborar projeto da solução inovadora	15 Estabelecendo os recursos necessários ao desenvolvimento do	Elaborar o plano de gerenciamento do projeto a partir das necessidades	

	projeto, em função da solução proposta para o atendimento das necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas e/ou sociedade	dos interessados (stakeholders), considerando cronograma, escopo, aquisições e recursos	
Elaborar projeto da solução inovadora	16 Utilizando ferramentas que se aplicam à estruturação e à sistematização das informações que compõem o projeto	Selecionar as ferramentas que melhor se adaptam ou atendem as necessidades de elaboração da proposta de projeto	
Elaborar projeto da solução inovadora	17 Utilizando ferramentas que se aplicam à estruturação e à sistematização das informações que compõem o projeto	Elaborar os documentos demandados para o início do desenvolvimento projeto, considerando as referências da metodologia adotada	
Elaborar projeto da solução inovadora	18 Referenciando-se nos dados que asseguram a exequibilidade do projeto	Interpretar as normas técnicas, as resoluções e regulamentações que tratam da viabilidade, das restrições e das condições técnicas, financeiras, ambientais e de segurança que se aplicam ao projeto de inovação	
Elaborar projeto da solução inovadora	19 Referenciando-se nos dados que asseguram a exequibilidade do projeto	Elaborar documentos (resumos executivos, relatórios, ...) referentes ao desenvolvimento do projeto, considerando as referências da	

		metodologia adotada.	
Elaborar projeto da solução inovadora	20 Considerando estratégias de apresentação, em função das características do demandante e da proposta a ser apresentada	Utilizar ferramentas de apresentação em conformidade a ideia a ser apresentada	
Elaborar projeto da solução inovadora	21 Considerando estratégias de apresentação, em função das características do demandante e da proposta a ser apresentada	Identificar as estratégias de apresentação adequadas às necessidades do demandante	
Capacidades Socioemocionais			
Identificar necessidades, problemas ou oportunidades de melhorias em seu campo de trabalho. Aderir a propostas ou ideias viáveis e factíveis que visem à melhoria de processos, à resolução de problemas ou ao atendimento de necessidades identificadas em seu contexto de trabalho. Motivar a equipe de trabalho para que se envolva, pela apresentação e ideias e propostas, com a resolução de problemas, o atendimento de necessidades e/ou a implementação de melhorias em seu campo de trabalho.			
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais			
Ambientes Pedagógicos		Espaços Maker Sala de Aula Laboratório de Informática Laboratórios para Práticas Profissionais	
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas		Projetores Multimídia Máquinas, equipamentos, ferramentas e instrumentos conforme área ocupacional e características do Curso Técnico. Computadores com acesso à internet e softwares, conforme área ocupacional e características do Curso Técnico.	
Recursos didáticos		Materiais de consumo conforme área ocupacional e características do Curso Técnico; Bibliografia Específica da área ocupacional. Normas, Procedimentos e Referências Legais da área ocupacional; Materiais didáticos conforme área ocupacional e características do Curso Técnico;	
Observações/recomendações		Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso	

MÓDULO ESPECÍFICO II

Unidade Curricular Coordenação de Programas e Procedimentos de Saúde e Segurança do Trabalho			Carga Horária 208h
Funções			
<p>F.1: Executar ações prevencionistas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador</p> <p>Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais necessárias para a coordenação de programas e procedimentos de Segurança e Saúde no trabalho</p>			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Estabelecer plano de trabalho	1 Considerando os relatórios de auditorias e os documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa	Interpretar os dados dos relatórios de auditorias e documentos técnicos para definir as prioridades relacionadas às medidas preventivas e corretivas	<p>1 NORMAS REGULAMENTADORAS SETORIAIS</p> <p>1.1 Construção Civil – NR 18 1.2 Mineração – NR 22 1.3 Trabalho Rural – NR 31 1.4 Construção e Reparação Naval – NR 34</p> <p>2 PROGRAMAS DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO</p>
Estabelecer plano de trabalho	2 Considerando os relatórios de auditorias e os documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa	Monitorar a execução dos planos de ação gerados em função das auditorias e documentos técnicos referentes à saúde e segurança do trabalho	<p>2.1 Programa de Gerenciamento de Risco NR 01 e Setoriais (NR 18, 22, 31 e 32)</p> <p>2.1.1 Inventário de Risco 2.1.2 Metodologias de Avaliação de Risco 2.1.3 Plano de Ação</p> <p>2.2 Programa de controle Médico e saúde ocupacional (PCMSO)</p> <p>2.3 Programa de Conservação Auditiva – PCA</p>
Estabelecer plano de trabalho	3 Considerando o histórico de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na empresa	Interpretar os dados do histórico, resultados de investigação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais para definir as	<p>2.4 Programa de Proteção Respiratória – PPR</p> <p>3 RELATÓRIOS E DOCUMENTOS DE REGISTROS</p> <p>3.1 Análise de dados 3.2 Estrutura do documento 3.3 Interpretação gráfica</p>

		prioridades relacionadas às medidas preventivas e corretivas	4 PLANEJAMENTO EM SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO 4.1 Definição 4.2 Aplicação 4.3 Ferramentas da qualidade aplicadas à Segurança do Trabalho 4.3.1 8S 4.3.2 Diagrama de Ishikawa 4.3.3 Matriz SWOT 4.3.4 Metodologia SMART 4.3.5 Histograma 4.3.6 PDCA 4.3.7 Gráfico de Pareto 4.3.8 5W2H 4.4 Elaboração 4.5 Avaliação 4.6 Divulgação
Estabelecer plano de trabalho	4 Considerando planejamento estratégico e o orçamento previsto pela empresa para as ações de segurança e saúde no ambiente do trabalho	Estimar recursos humanos, financeiros, físicos e materiais para execução das ações de saúde e segurança do trabalho	5 PLANO DE TRABALHO 5.1 Definição 5.2 Coleta de dados 5.3 Análise de propostas 5.4 Composição da equipe e responsabilidades 5.5 Viabilidade técnica 5.6 Prazos e metas 5.7 Requisitos legais 5.8 Verificação e monitoramento
Estabelecer plano de trabalho	6 Considerando planejamento estratégico e o orçamento previsto pela empresa para as ações de segurança e saúde no ambiente do trabalho	Monitorar a execução orçamentária prevista para ações de saúde e segurança do trabalho	6 PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA 6.1 Definição 6.2 Etapas 6.3 Elaboração
Estabelecer plano de trabalho	7 Considerando planejamento estratégico e o orçamento previsto pela empresa para as ações de segurança e saúde no ambiente 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	7 VIABILIDADE TÉCNICA E FINANCEIRA DE APLICAÇÃO DE PROJETOS DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO 7.1 Custos e benefício dos investimentos em segurança 7.2 Recursos humanos 7.3 Recursos físicos 7.4 Recursos materiais
Estabelecer	8 Considerando	-	

plano de trabalho	planejamento estratégico e o orçamento previsto pela empresa para as ações de segurança e saúde no ambiente do trabalho		7.5 Novas tecnologias 8 GESTÃO DE EMERGÊNCIAS EM SST 8.1 Legislação Estadual e NR 23 8.2 Definição de Sinistro 8.3 Emergência e Risco de Incêndio 8.4 Classe de Incêndio 8.5 Identificação de cenário 8.6 Planos de Emergência 8.7 Equipamentos de Proteção e Combate a incêndio 8.7.1 Definição 8.7.2 Tipos: individual e coletivo 8.7.3 Aplicações 8.7.4 Validade 8.7.5 Manutenção 8.7.6 Utilização 8.8 Brigadas de Emergência- NBR 14276 8.9 Primeiros Socorros 8.9.1 Tipos 8.9.2 Protocolos: Nacionais e Internacionais 8.9.3 Técnicas para remoção e transporte de acidentados 8.10 Simulados 8.11 Emergências com Produtos Perigosos 8.11.1 Armazenamento 8.11.2 Transporte
Estabelecer plano de trabalho	9 Considerando planejamento estratégico e o orçamento previsto pela empresa para as ações de segurança e saúde no ambiente do trabalho	-	
Estabelecer plano de trabalho	10 Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais	Identificar as medidas propostas nos relatórios para realizar o planejamento de implantação das mesmas	8.7.4 Validade 8.7.5 Manutenção 8.7.6 Utilização 8.8 Brigadas de Emergência- NBR 14276 8.9 Primeiros Socorros 8.9.1 Tipos 8.9.2 Protocolos: Nacionais e Internacionais 8.9.3 Técnicas para remoção e transporte de acidentados 8.10 Simulados 8.11 Emergências com Produtos Perigosos 8.11.1 Armazenamento
Estabelecer plano de trabalho	11 Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais	Contemplar, em seu plano de trabalho, novas situações de riscos não previstas inicialmente nos relatórios e avaliações	8.11.2 Transporte 9 LIDERANÇA 9.1 Estilos: democrático, centralizador e liberal 9.2 Papéis do líder 9.3 Críticas e sugestões: análise, ponderação e reação 9.4 Feedback (positivo e negativo) – Causas e efeitos 9.5 Gestão de conflitos
Estabelecer plano de trabalho	12 Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais	Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado	
Estabelecer plano de trabalho	13 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do	Identificar legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral	

	trabalho		
Estabelecer plano de trabalho	14 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente 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	
Elaborar programas e procedimentos de segurança e saúde no ambiente do trabalho	15 Considerando o histórico de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos na empresa	Interpretar os dados do histórico, resultados de investigação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais para definir as prioridades relacionadas às medidas preventivas e corretivas	
Elaborar programas e procedimentos de segurança e saúde no ambiente do trabalho	16 Considerando os relatórios de auditorias e os documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa	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	
Elaborar	17 Considerando os	Monitorar a	

programas e procedimentos de segurança e saúde no ambiente do trabalho	relatórios de auditorias e os documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa	execução dos planos de ação gerados em função das auditorias e documentos técnicos referentes a saúde e segurança do trabalho	
Elaborar programas e procedimentos de segurança e saúde no ambiente do trabalho	18 Considerando manuais técnicos e bibliografias específicas da área de segurança e saúde no ambiente do trabalho	Identificar as principais referências da literatura aplicadas a saúde e segurança do trabalho	
Elaborar programas e procedimentos de segurança e saúde no ambiente do trabalho	19 Considerando os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas dos riscos ocupacionais e programas correlatos	Identificar nas avaliações quais agentes apresentam resultado acima do limite de tolerância para estabelecer os procedimentos adequados	
Elaborar programas e procedimentos de segurança e saúde no ambiente do trabalho	20 Considerando os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas dos riscos ocupacionais e programas correlatos	Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas ao ramo de atuação e ou atividade da empresa	
Elaborar programas e procedimentos de segurança e saúde no ambiente do trabalho	21 Considerando os indicadores de saúde com base no relatório analítico do PCMSO	Identificar as principais causas de afastamento de trabalhadores	
Elaborar programas e procedimentos de segurança e saúde no ambiente do trabalho	22 Considerando os indicadores de saúde com base no relatório analítico do PCMSO	Identificar os resultados de exames considerados anormais, para	

ambiente do trabalho		estabelecer medidas corretivas	
Elaborar programas e procedimentos de segurança e saúde no ambiente do trabalho	23 Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais	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	
Elaborar programas e procedimentos de segurança e saúde no ambiente do trabalho	24 Considerando os relatórios de inspeção e avaliação de riscos ocupacionais	Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade da empresa.	
Elaborar programas e procedimentos de segurança e saúde no ambiente do trabalho	25 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Identificar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas relacionados ao ramo de atuação e ou atividade do local, para estabelecer programas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho	
Elaborar programas e procedimentos de segurança e saúde no ambiente do trabalho	26 Considerando manuais técnicos e bibliografias específicas da área de segurança e saúde no ambiente do trabalho	Analizar variáveis relevantes que impactam a viabilidade técnica, econômica e ambiental do	

		projeto	
Elaborar programas e procedimentos de segurança e saúde no ambiente trabalho	27 Considerando manuais técnicos e bibliografias específicas da área de segurança e saúde no ambiente do trabalho	Analisar diferentes metodologias para a definição das etapas a serem consideradas no desenvolvimento do projeto	
Elaborar programas e procedimentos de segurança e saúde no ambiente trabalho	28 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Analisar os requisitos estabelecidos para o projeto à luz das normas técnicas, ambientais, de qualidade, de saúde e segurança	
Capacidades Socioemocionais			
Observar as necessidades e gaps de capacitação pessoal e profissional no âmbito da sua atuação na empresa.			
Compreender que o trabalho colaborativo e de equipe pressupõe o engajamento e a cooperação de todos os seus integrantes, assim como exige o cumprimento de normas, regramentos, padrões e acordos estabelecidos.			
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais			
Ambientes Pedagógicos	Casa de Fumaça Campo (aula prática) Laboratório de Informática Biblioteca Sala de Aula		
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Kit de Resgate Kit de proteção respiratória Kit de combate a incêndio Kit de Primeiros Socorros Kit multimídia (projetor, tela) Computador; softwares de (pacote office)		
Recursos didáticos	Sites especializados, Normas, Manuais, Catálogos, Bibliografia específica		
Observações/recomendações	Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso		

Unidade Curricular Planejamento e Execução de Ações Educativas			Carga Horária 40h
Funções F.1: Executar ações prevencionistas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador			
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais que permitam o planejamento e execução de projetos de ações educativas de Segurança e Saúde do ambiente de trabalho			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Planejar ações educativas inerentes à segurança e saúde no ambiente trabalho	1 Considerando as exigências de treinamento e capacitação estabelecidas na Legislação, nas Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Identificar legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral	1 AÇÕES EDUCATIVAS EM SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO 1.1 Definição 1.2 Tipos 1.2.1 SIPAT 1.2.2 Palestras 1.2.3 Treinamentos (inicial, periódico e eventual) 1.2.4 DDS 1.2.5 Seminários 1.2.6 Campanhas 1.3 Programas de capacitação - NR 01 1.3.1 Requisitos 1.3.2 Modalidades (Presencial, semipresencial, Ead) 1.3.3 Aproveitamento de Treinamentos 1.4 Divulgação de informações de saúde e segurança do trabalho 1.5 Registros de ações educativas
Planejar ações educativas inerentes à segurança e saúde no ambiente trabalho	2 Considerando as exigências de treinamento e capacitação estabelecidas na Legislação, nas Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas com as capacitações a serem planejadas	2 PLANEJAMENTO 2.1 Cronograma 2.2 Público-alvo 2.3 Recursos: humanos, financeiros e materiais 2.4 Estratégias 2.4.1 Simulação
Planejar ações educativas inerentes à segurança e saúde no ambiente trabalho	3 Viabilizando a execução dos treinamentos, palestras, campanhas e cursos inerentes à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Reconhecer legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local	
Planejar ações educativas inerentes à segurança	4 Viabilizando a execução dos treinamentos, palestras,	Identificar os programas de treinamento estabelecido	

saúde ambiente trabalho	no do	campanhas e cursos inerentes à segurança e saúde no ambiente do trabalho	pela empresa	2.4.2 Dinâmicas 2.4.3 Gamificação 2.4.4 Uso de ferramentas digitais 2.4.5 Demonstração 2.5 Instrumentos de avaliação 2.5.1 Aplicação 2.5.2 Elaboração 2.6 Certificação
Planejar ações educativas inerentes à segurança e saúde ambiente trabalho	à e no do	5 Viabilizando a execução dos treinamentos, palestras, campanhas e cursos inerentes à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Estabelecer treinamentos e metodologias apropriadas ao perfil educacional dos trabalhadores da empresa	
Planejar ações educativas inerentes à segurança e saúde ambiente trabalho	à e no do	6 Viabilizando a execução dos treinamentos, palestras, campanhas e cursos inerentes à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Reconhecer os fluxos operacionais e processo produtivo da empresa para planejamento da execução dos treinamentos	3 ELABORAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO 3.1 Cartilhas 3.2 Folders 3.3 Materiais de divulgação
Planejar ações educativas inerentes à segurança e saúde ambiente trabalho	à e no do	7 Viabilizando a execução dos treinamentos, palestras, campanhas e cursos inerentes à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Estimar recursos humanos, financeiros, físicos e materiais para execução dos programas de capacitação	4 FORMAÇÃO NO TRABALHO 4.1 Programas de Integração 4.2 Programas de formação corporativa 4.3 Treinamento e desenvolvimento de pessoas
Planejar ações educativas inerentes à segurança e saúde ambiente trabalho	à e no do	8 Viabilizando a execução dos treinamentos, palestras, campanhas e cursos inerentes à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Avaliar a eficácia do treinamento para estabelecer ações de melhoria contínua	
Planejar ações educativas inerentes à segurança e saúde ambiente trabalho	à e no do	9 Viabilizando a execução dos treinamentos, palestras, campanhas e cursos inerentes à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Identificar novas tecnologias e métodos de trabalho que possam ser aplicados a melhoria dos treinamentos e capacitações	

		em saúde e segurança do trabalho	
Planejar ações educativas inerentes à segurança e saúde no ambiente do trabalho	10 Identificando grupos de exposição similar (GES)	Identificar a descrição das funções e atribuições desempenhadas na empresa	
Planejar ações educativas inerentes à segurança e saúde no ambiente do trabalho	11 Identificando grupos de exposição similar (GES)	Agrupar as funções de acordo com as necessidades de treinamento	
Capacidades Socioemocionais			
<p>Observar as necessidades e gaps de capacitação pessoal e profissional no âmbito da sua atuação na empresa.</p> <p>Compreender que o trabalho colaborativo e de equipe pressupõe o engajamento e a cooperação de todos os seus integrantes, assim como exige o cumprimento de normas, regramentos, padrões e acordos estabelecidos.</p>			
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais			
Ambientes Pedagógicos	Sala de Aula Campo (aula prática) Laboratório de Informática Biblioteca		
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Kit multimídia (projetor, tela) Computador Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva Equipamentos de Combate a Incêndio Equipamentos de Primeiros Socorros e Resgate		
Recursos didáticos	Bibliografia específica, Site especializados, Periódicos, Normas, Manuais, Catálogos		
Observações/recomendações	Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso		

Unidade Curricular Prototipagem de Negócios Inovadores			Carga Horária 24h
Funções F.1: Executar ações prevencionistas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador			
Objetivo Geral: Desenvolver as capacidades técnicas e socioemocionais requeridas para a elaboração de protótipos de projetos de inovação			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Elaborar protótipos solução inovadora	os da	1 Considerando a funcionalidade da solução, tendo em vista a realização dos testes requeridos pelo tipo e características do protótipo	Definir os testes de funcionalidade da solução a partir das características, requisitos e objetivos estabelecidos para o projeto de inovação 1 PROTÓTIPOS PARA PROJETOS DE INOVAÇÃO 1.1 Bases conceituais 1.1.1 Projetos industriais 1.1.2 Projetos educacionais 1.2 Tipos de protótipos 1.2.1 MVP (Mínimo Produto Viável) 1.2.2 Protótipo funcional 1.2.3 Protótipo sujo 1.2.4 Protótipo ou modelagem virtual 1.3 Testes de funcionalidades 1.3.1 Ferramentas 1.3.2 Métodos e Técnicas 1.4 Provas de conceito 1.4.1 Reavaliação da viabilidade do protótipo 1.4.2 Ferramentas 1.4.3 Métodos e Técnicas
Elaborar protótipos solução inovadora	os da	2 Considerando a funcionalidade da solução, tendo em vista a realização dos testes requeridos pelo tipo e características do protótipo	Realizar testes e/ou provas de conceito relacionados aos protótipos de baixa fidelidade, utilizando as técnicas e ferramentas definidas 1.5 Documentação da prototipagem 1.5.1 Organização e sistematização de dados dos processos de prototipagem
Elaborar protótipos solução inovadora	os da	3 Considerando os resultados dos estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental que impactam o projeto	Analisar os resultados dos estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental do projeto de inovação à luz das referências legais e normativas e dos requisitos do demandante 2 POSTURA INVESTIGATIVA 2.1 Identificação do problema 2.2 Análise de Cenários 2.3 Análise Crítica

			e/ou usuário.	
Elaborar protótipos solução inovadora	os da	4 Considerando os resultados dos estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental que impactam o projeto	Definir, quando for o caso, para fins de análise da viabilidade técnica, econômica e ambiental, a modelagem e a simulação virtual do projeto de inovação pela utilização dos recursos computacionais que se aplicam ao tipo de projeto.	
Elaborar protótipos solução inovadora	os da	5 Considerando os resultados dos estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental que impactam o projeto	Elaborar documentos técnicos (relatórios, estudos comparativos, ...) a partir dos resultados obtidos pelos protótipos desenvolvidos	
Elaborar protótipos solução inovadora	os da	6 Considerando os recursos necessários em função de cada etapa da prototipagem	Identificar as necessidades de tecnologias, componentes, estruturas e recursos humanos nas diferentes etapas da prototipagem do projeto de inovação	
Elaborar protótipos solução inovadora	os da	7 Considerando os recursos necessários em função de cada etapa da prototipagem	Organizar fontes fornecedoras das tecnologias necessárias para o desenvolvimento dos protótipos	
Elaborar protótipos	os da	8 Considerando as técnicas de	Selecionar as técnicas de	

solução inovadora	prototipagem que se aplicam ao tipo e às características da solução de que trata o projeto	prototipagem em função do tipo e das características da solução de que trata o projeto de inovação.	
Elaborar os protótipos da solução inovadora	9 Considerando as técnicas de prototipagem que se aplicam ao tipo e às características da solução de que trata o projeto	Reconhecer os recursos tecnológicos empregados e respectivos custos, bem como os métodos, as técnicas e os requisitos que impactam a execução da prototipagem a ser realizada.	
Elaborar os protótipos da solução inovadora	10 Considerando as técnicas de prototipagem que se aplicam ao tipo e às características da solução de que trata o projeto	Realizar a prototipagem das soluções demandadas para o projeto de inovação a partir de especificações técnicas estabelecidas e dos recursos tecnológicos selecionados	
Elaborar os protótipos da solução inovadora	11 Utilizando ferramentas para a estruturação e a sistematização da documentação da prototipagem	Selecionar as ferramentas que melhor se adaptam ou atendem as necessidades de sistematização de dados e a estruturação da documentação referente ao processo de prototipagem	
Elaborar os protótipos da solução	12 Utilizando ferramentas para a estruturação e a sistematização	Realizar a organização e a sistematização	

inovadora	sistematização da documentação prototipagem	da da	de dados referentes ao processo de prototipagem realizado, considerando padrões e referências técnicas estabelecidas.	
Elaborar os protótipos da solução inovadora	13 Utilizando ferramentas para a estruturação e a sistematização da documentação da prototipagem	da	Elaborar a documentação técnica referente aos processos de prototipagem das soluções de inovação, considerando padrões e referências técnicas estabelecidas.	

Capacidades Socioemocionais

Motivar a equipe de trabalho para que se envolva, pela apresentação e ideias e propostas, com a resolução de problemas, o atendimento de necessidades e/ou a implementação de melhorias em seu campo de trabalho.

Identificar necessidades, problemas ou oportunidades de melhorias em seu campo de trabalho.

Aderir a propostas ou ideias viáveis e factíveis que visem à melhoria de processos, à resolução de problemas ou ao atendimento de necessidades identificadas em seu contexto de trabalho.

Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	Espaços Maker Laboratórios para Práticas Profissionais Laboratório de Informática Sala de Aula
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Máquinas, equipamentos, ferramentas e instrumentos conforme área ocupacional e características do Curso Técnico Projetores Multimídia Computadores com acesso à internet e softwares, conforme área ocupacional e características do Curso Técnico
Recursos didáticos	Materiais de consumo conforme área ocupacional e características do Curso Técnico Materiais didáticos conforme área ocupacional e características do Curso Técnico Normas, Procedimentos e Referências Legais da área ocupacional

	Bibliografia Específica da área ocupacional
Observações/recomendações	Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso

Unidade Curricular Modelagem de Projetos de Inovação				Carga Horária 20h
Funções				
F.1: Executar ações prevencionistas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador				
Objetivo Geral: Propiciar o desenvolvimento das capacidades técnicas e socioemocionais requeridas para a elaboração de propostas de valor e modelos de negócios de inovação pela utilização de metodologias e ferramentas do Design Thinking e Métodos Ágeis				
CONTEÚDOS FORMATIVOS				
Subfunção	Padrão de Desempenho		Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Realizar estudos de viabilidade técnica financeira projeto	os de e do	1 Considerando as tecnologias e recursos, técnicos e humanos, necessários ao desenvolvimento da solução prevista no escopo validado	Identificar os recursos humanos, estruturais e materiais necessários para o desenvolvimento do produto, serviço ou resultado esperado para o problema em questão.	1 RECURSOS DEMANDADOS PELO PROJETO <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Previsão de soluções tecnológicas 1.1.1 Relação custo x benefício 1.2 Necessidades de recursos materiais 1.3 Necessidades de recursos estruturais 1.4 Necessidades de recursos humanos 1.5 Necessidades de recursos financeiros
Realizar estudos de viabilidade técnica financeira projeto				2 ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA E FINANCEIRA <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Ferramentas e Tecnologias aplicadas à captura, estruturação e à sistematização de dados para estudos de Viabilidade Técnica e Financeira <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1 Sites de busca 2.1.2 Planilhas eletrônicas 2.2 Sistematização de dados e informações técnicas, econômicas e financeiras 2.3 Documentação técnica de estudos de viabilidade técnica e financeira
Realizar estudos de viabilidade técnica financeira projeto				2.4 Necessidades de investimentos <ul style="list-style-type: none"> 2.4.1 Órgãos de fomento e financiamento

		escopo validado	projeto do ponto de vista do seu custo X benefício.	2.4.2 Parcerias 2.5 Critérios para a tomada de decisão
Realizar estudos de viabilidade técnica financeira projeto	os de e do	4 Considerando as tecnologias e recursos, técnicos e humanos, necessários ao desenvolvimento da solução prevista no escopo validado	Organizar os recursos técnicos, tecnológicos e financeiros disponíveis que atendam aos objetivos e requisitos do projeto de inovação.	3 PROPOSTA DE VALOR E MODELO DE NEGÓCIOS 3.1 Bases conceituais 3.2 Descrição dos pilares da proposta de valor e modelo de negócio 3.2.1 Considerando concorrentes 3.2.2 Considerando benefícios do produto/serviço 3.2.3 Considerando a linguagem para a comunicação do projeto (marketing)
Realizar estudos de viabilidade técnica financeira projeto	os de e do	5 Considerando as tecnologias e recursos, técnicos e humanos, necessários ao desenvolvimento da solução prevista no escopo validado	Organizar as necessidades de recursos humanos para cada etapa e necessidade do projeto de inovação	3.3 Referenciais e aspectos indispensáveis à construção de propostas de valor e do modelo de negócios
Realizar estudos de viabilidade técnica financeira projeto	os de e do	6 Utilizando ferramentas que se aplicam à estruturação e à sistematização das informações que compõem os estudos de viabilidade técnica e financeira	Reconhecer as ferramentas e tecnologias e sua aplicação à captura (sites de busca) e ao processamento de dados técnicos, tecnológicos e econômicos (planilhas eletrônicas) que poderão contribuir para a tomada de decisões quanto à viabilidade financeira do projeto.	3.4 Metodologias e ferramentas aplicadas à construção de propostas de valor e modelo de negócios: tipos, características e aplicação na construção de proposta de valor 3.4.1 Ferramentas do Design Thinkng e Métodos Ágeis: Project Model Canvas; Buisness Model Canvas, Canvas da Proposta de Valor 3.5 Documentos da proposta de valor e modelo de negócios 3.5.1 Resumos executivos 3.5.2 Relatórios 3.5.3 Apresentações 3.5.4 Vídeos
Realizar estudos de viabilidade técnica financeira projeto	os de e do	7 Utilizando ferramentas que se aplicam à estruturação e à sistematização das informações que compõem os estudos	Identificar os órgãos de fomento e financiamento e/ou as potenciais parcerias que possam	3.6 Simulação e representação gráfica da construção de proposta de valor e modelo de negócios 4 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS 4.1 Acolhimento de indicações e sugestões

		viabilidade técnica e financeira	viabilizar, do ponto de vista financeiro, o projeto de inovação	4.2 Proposição de hipóteses 4.3 Testagem de hipóteses 4.4 Validação de resultados
Realizar os estudos de viabilidade técnica e financeira projeto	do	8 Utilizando ferramentas que se aplicam à estruturação e à sistematização das informações que compõem os estudos de viabilidade técnica e financeira	Sistematizar dados e informações resultantes de estudos de viabilidade técnica e financeira para projetos de inovação	
Elaborar a proposta de valor do projeto		9 Considerando a proposta de projeto e os aspectos indispensáveis à construção da proposta de valor e do modelo de negócio	Interpretar as bases conceituais e os referenciais teóricos que dão sustentação aos aspectos indispensáveis que orientam a construção de uma proposta de valor e modelo de negócio.	
Elaborar a proposta de valor do projeto		10 Considerando a proposta de projeto e os aspectos indispensáveis à construção da proposta de valor e do modelo de negócio	Definir os pilares da proposta de valor do projeto de inovação validado com o demandante e/ou usuário, considerando os concorrentes, os benefícios do produto/serviço e a linguagem a ser utilizada na comunicação do projeto (marketing).	
Elaborar a proposta de valor do projeto		11 Considerando a proposta de projeto e os aspectos indispensáveis à construção da proposta de valor e	Definir os pilares do modelo de negócio para as diferentes propostas de valor do projeto	

	do modelo de negócio	a ser desenvolvido	
Elaborar a proposta de valor do projeto	12 Considerando a proposta de projeto e os aspectos indispensáveis à construção da proposta de valor e do modelo de negócio	Elaborar, de forma clara e objetiva, os documentos demandados pela proposta de valor e pelo modelo de negócio do projeto a ser desenvolvido.	
Elaborar a proposta de valor do projeto	13 Considerando a proposta de projeto e os aspectos indispensáveis à construção da proposta de valor e do modelo de negócio	Realizar a descrição dos pilares que vão orientar a elaboração da proposta de valor e do modelo de negócio do projeto de inovação validado com o demandante e/ou usuário, considerando as informações relacionadas a concorrentes, os benefícios do produto/serviço e a linguagem a ser utilizada na comunicação do projeto (marketing).	
Elaborar a proposta de valor do projeto	14 Utilizando as ferramentas mais indicadas para o tipo e características do projeto	Realizar simulações e a representação gráfica da construção da proposta de valor e do modelo de negócios do projeto de inovação pela aplicação de metodologias e	

		<p>ferramentas que considerem o tipo e as características do projeto, o ponto de vista, expectativas e necessidades do cliente e, também, os ganhos proporcionados pela solução.</p>	
Elaborar a proposta de valor do projeto	15 Utilizando as ferramentas mais indicadas para o tipo e características do projeto	<p>Selecionar as metodologias e ferramentas que permitem levar em consideração o tipo e as características do projeto, bem como os pontos de vista, as expectativas e as necessidades do cliente ou usuário na definição da proposta de valor e do modelo de negócios.</p> <p>aplicar metodologias e ferramentas na elaboração da proposta de valor e do modelo de negócios,</p> <p>evidenciando as características do projeto, os pontos de vista, expectativas e necessidades do cliente ou usuário e os ganhos proporcionados</p>	

		pela solução	
Capacidades Socioemocionais			
Identificar necessidades, problemas ou oportunidades de melhorias em seu campo de trabalho. Aderir a propostas ou ideias viáveis e factíveis que visem à melhoria de processos, à resolução de problemas ou ao atendimento de necessidades identificadas em seu contexto de trabalho. Motivar a equipe de trabalho para que se envolva, pela apresentação e ideias e propostas, com a resolução de problemas, o atendimento de necessidades e/ou a implementação de melhorias em seu campo de trabalho.			
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais			
Ambientes Pedagógicos		Espaços Maker Sala de Aula Laboratório de Informática Laboratórios para Práticas Profissionais	
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas		Máquinas, equipamentos, ferramentas e instrumentos conforme área ocupacional e características do Curso Técnico. Projetores Multimídia Computadores com acesso à internet e softwares, conforme área ocupacional e características do Curso Técnico	
Recursos didáticos		Materiais didáticos conforme área ocupacional e características do Curso Técnico Materiais de consumo conforme área ocupacional e características do Curso Técnico Normas, Procedimentos e Referências Legais da área ocupacional Bibliografia Específica da área ocupacional	
Observações/recomendações		Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso	

MÓDULO ESPECÍFICO III

Unidade Curricular Assessoria e Consultoria em Saúde, Segurança e Meio Ambiente do Trabalho			Carga Horária 60h
Funções			
F.2: Prestar assessoria de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador			
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais necessárias a prestação de assessoria e consultoria em Saúde e Segurança do Trabalho, adequadas a diferentes situações profissionais			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Analizar demanda	a 1 Aplicando técnicas de registro e elaboração de diagnóstico	Consolidar as informações obtidas para elaboração do diagnóstico	1 ASSESSORIA E CONSULTORIA TÉCNICA EM SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO 1.1 Definições 1.2 Tipos 1.3 Objetivo 1.4 Perfil do assessor\ consultor 1.5 Abordagem Consultiva
Analizar demanda	a 2 Aplicando técnicas de registro e elaboração de diagnóstico	Identificar legislação, normas e notas técnicas aplicáveis a demanda	2 NORMAS E LEGISLAÇÕES APlicadas 2.1 Vistoria 2.2 Auto de Infração – NR28 2.3 Embargos e Interdição – NR 03 2.4 Termo de Ajuste de Conduta – TAC 2.5 Perícias
Analizar demanda	a 3 Considerando notificações e autos de infrações emitidos pelos órgãos de controle e as decisões de ações judiciais	Interpretar os dados das notificações e autos de infrações para análise da demanda (2)	3 PLANEJAMENTO DA ASSESSORIA/CONSULTORIA 3.1 Análise da Demanda 3.2 Definição de Escopo 3.3 Cronograma 3.4 Precificação / Custos 3.5 Elaboração de proposta comercial
Analizar demanda	a 4 Considerando notificações e autos de infrações emitidos pelos órgãos de controle e as decisões de ações judiciais	Identificar legislação, normas e notas técnicas aplicáveis a demanda	4 EXECUÇÃO DA CONSULTORIA
Analizar demanda	a 5 Considerando o histórico (resultados de investigação) de acidentes (incidentes) e doenças ocupacionais ocorridos	Aplicar legislação, normas e notas técnicas referentes a acidentes e doenças ocupacionais para análise da	

		demandas	
Analizar demanda	a	6 Considerando o histórico (resultados de investigação) de acidentes (incidentes) e doenças ocupacionais ocorridos	Interpretar os dados do histórico, resultados de investigação de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais para definir as prioridades conforme a demanda.
Analizar demanda	a	7 Considerando os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas dos riscos ambientais	Identificar nas avaliações quais agentes apresentam resultado acima do limite de tolerância para análise da demanda
Analizar demanda	a	8 Considerando os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas dos riscos ambientais	Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas para análise da demanda
Analizar demanda	a	9 Considerando os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas dos riscos ambientais	Correlacionar os resultados obtidos na avaliação quantitativa com os padrões estabelecidos na legislação
Analizar demanda	a	10 Considerando os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas dos riscos ambientais	Identificar a descrição das funções e atribuições desempenhadas na empresa
Analizar demanda	a	11 Considerando os resultados das avaliações quantitativas e qualitativas dos riscos ambientais	Correlacionar os itens identificados nas auditorias em saúde, segurança e

		meio ambiente do trabalho com os requisitos estabelecidos em normatizações internas e ou externas	
Analizar demanda	a	12 Considerando registros, procedimentos, relatórios de auditorias e demais documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa	Aplicar as técnicas de registro disponibilizadas pela empresa
Analizar demanda	a	13 Considerando registros, procedimentos, relatórios de auditorias e demais documentos técnicos gerados pelos programas implantados na empresa	Interpretar os dados dos relatórios de auditorias e documentos técnicos para análise da demanda
Analizar demanda	a	14 Atendendo aos requisitos da gestão de segurança e saúde no ambiente do trabalho estabelecidos pela 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
Analizar demanda	a	15 Atendendo aos requisitos da gestão de segurança e saúde no ambiente do trabalho estabelecidos pela empresa	Identificar os fluxos operacionais da empresa
Analizar demanda	a	16 Atendendo aos requisitos da gestão de segurança e saúde no ambiente	Correlacionar as diretrizes de segurança do trabalho

		do trabalho estabelecidos pela empresa	descritas nos procedimentos com as atividades desenvolvidas no ambiente laboral	
Analizar demanda	a	17 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Identificar legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ramo de atuação e ou atividade do local a ser inspecionado	
Analizar demanda	a	18 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas ao ramo de atuação e ou atividade da empresa para análise da demanda	
Elaborar relatório do serviço de assessoria		19 Considerando a especificação técnica de bens e serviços em conformidade com os registros de levantamento de dados realizado na empresa	Identificar novas tecnologias inerentes a prevenção da saúde e segurança do trabalho	
Elaborar relatório do serviço de assessoria		20 Considerando a especificação técnica de bens e serviços em conformidade com os registros de levantamento de dados realizado na empresa	Correlacionar os valores de novas aquisições com o orçamento disponível para ações de prevenção e ou de correção da saúde e segurança do trabalho	
Elaborar relatório do serviço de assessoria		21 Considerando a especificação técnica de bens e serviços em	Identificar legislação, normas e notas técnicas	

	conformidade com os registros de levantamento de dados realizado na empresa	aplicáveis a demanda	
Elaborar relatório do serviço de assessoria	22 Considerando a especificação técnica de bens e serviços em conformidade com os registros de levantamento de dados realizado na empresa	Identificar eventuais penalidades por ocasião do não atendimento às exigências legais	
Elaborar relatório do serviço de assessoria	23 Considerando a especificação técnica de bens e serviços em conformidade com os registros de levantamento de dados realizado na empresa	Identificar a relação de custo x benefício dos bens e serviços associados à saúde e segurança do trabalho	
Elaborar relatório do serviço de assessoria	24 Considerando a especificação técnica de bens e serviços em conformidade com os registros de levantamento de dados realizado na empresa	Elaborar proposta orçamentária de serviços para atendimento da demanda	
Elaborar relatório do serviço de assessoria	25 Considerando as informações contidas no diagnóstico	Interpretar os dados fornecidos pelo diagnóstico para elaboração do relatório do serviço de assessoria	
Elaborar relatório do serviço de assessoria	26 Considerando as informações contidas no diagnóstico	Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas para elaboração do relatório do serviço de assessoria	
Elaborar relatório do serviço de	27 Considerando as informações	Avaliar a necessidade de	

assessoria	contidas diagnóstico	no	alteração e ou complementação das diretrizes de segurança do trabalho estabelecidas nos procedimentos operacionais e de emergência	
Elaborar relatório do serviço de assessoria	28 Considerando as informações contidas diagnóstico	no	Correlacionar os valores de novas aquisições com o orçamento disponível para ações de prevenção e ou de correção da saúde e segurança do trabalho	
Capacidades Socioemocionais				
Envolver-se com metas e desafios da equipe de trabalho, contribuindo com ideias e ações efetivas, demonstrando flexibilidade, espírito colaborativo e capacidade de adaptação, respeitando normas, padrões e acordos coletivos estabelecidos, fortalecendo as relações interpessoais e do senso de equipe.				
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais				
Ambientes Pedagógicos	Sala de Aula, Laboratório de Informática Biblioteca			
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Kit multimídia (projetor, tela) Computador equipado com internet e pacote office ou similar			
Recursos didáticos	Bibliografia específica, Normas, Documentação Técnica E-Social, Sites Especializados, Manuais, Catálogos			
Observações/recomendações	Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso			

Unidade Curricular Implementação de Negócios Inovadores			Carga Horária 20h
Funções			
F.2: Prestar assessoria de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador			
Objetivo Geral: Habilitar o aluno, pelo desenvolvimento de capacidades técnicas e socioemocionais, para a elaboração de estratégias que se aplicam à gestão e venda de produtos e serviços inovadores relacionados à sua área de formação e para apresentar publicamente os resultados das diferentes etapas de desenvolvimento de seu projeto.			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Elaborar estratégia de implementação para a solução inovadora	1 Considerando a complexidade e o cenário de implementação do negócio, para definição de cronogramas e ferramentas de gestão a serem aplicadas	Analizar o contexto que estará envolvido na implementação do negócio, considerando sua abrangência, complexidade, possibilidades e restrições.	1 ESTRATÉGIAS DE GESTÃO PARA NEGÓCIO INOVADOR 1.1 Análise de contexto do negócio – estudos quantitativos e qualitativos 1.1.1 Riscos da implementação do negócio 1.1.2 Restrições 1.1.3 Possibilidades 1.1.4 Complexidade 1.1.5 Abrangência 1.2 Necessidades de recursos humanos, tecnológicos, financeiros e de infraestrutura 1.3 Definição de cronogramas 1.3.1 Etapas para a implementação do projeto 1.3.2 Dimensionamento do tempo 1.3.3 Dimensionamento da distribuição financeira 1.3.4 Definição de entregas 1.4 Metodologias para a diminuição/eliminação de desperdícios 1.5 Fluxo operacional de execução do projeto 1.6 Monitoramento e controle de indicadores 1.6.1 Ferramentas de gestão de negócios
Elaborar estratégia de implementação para a solução inovadora	2 Considerando a complexidade e o cenário de implementação do negócio, para definição de cronogramas e ferramentas de gestão a serem aplicadas	Identificar os riscos inerentes à implementação do negócio inovador.	
Elaborar estratégia de implementação para a solução inovadora	3 Considerando a complexidade e o cenário de implementação do negócio, para definição de cronogramas e ferramentas de gestão a serem aplicadas	Definir as etapas para a implementação do negócio inovador, considerando tempo, entregas e recursos financeiros.	
Elaborar estratégia de implementação	4 Considerando a complexidade e o cenário de	Dimensionar o tempo e a distribuição	

para a solução inovadora	implementação do negócio, para definição de cronogramas e ferramentas de gestão a serem aplicadas	financeira para cada etapa da implementação do negócio inovador, considerando sua abrangência, o contexto e as necessidades do cliente.	1.6.2 Da comercialização 1.6.3 Da produção 1.6.4 Do planejamento 2 ENTREGA FINAL 2.1 Plano de Marketing 2.2 Protótipo 2.3 Modelo de negócio 2.4 Detalhamento da solução 2.5 Vídeo Pitch 2.6 Estratégias de Gestão
Elaborar estratégia de implementação para a solução inovadora	5 Considerando a complexidade e o cenário de implementação do negócio, para definição de cronogramas e ferramentas de gestão a serem aplicadas	Selecionar as ferramentas de gestão que melhor atendem o monitoramento e o controle dos indicadores que se aplicam ao planejamento, à produção e à comercialização do produto/serviço.	 3 ESTRATÉGIAS DE VENDA DE PRODUTOS E/OU SERVIÇOS 3.1 Mapeamento do público-alvo 3.1.1 Considerando as características e aplicação do produto/serviço 3.1.2 Considerando o perfil e as características de comportamento do público-alvo: percepções, hábitos de consumo, valores, tendências e necessidades
Elaborar estratégia de implementação para a solução inovadora	6 Considerando a complexidade e o cenário de implementação do negócio, para definição de cronogramas e ferramentas de gestão a serem aplicadas	Realizar estudos quantitativos e qualitativos do contexto a ser considerado na implementação do negócio inovador, identificando possibilidades, readequações e restrições.	3.2 Estratégias de vendas 3.2.1 Ferramentas para a estruturação e a sistematização estratégias de vendas 3.2.2 Estruturação e sistematização da estratégia de vendas 3.3 Ações de marketing para projetos de inovação 3.3.1 Estratégias de Comunicação e Divulgação 3.3.2 Elaboração de ações e estratégias de Divulgação
Elaborar estratégia de implementação para a solução inovadora	7 Considerando a complexidade e o cenário de implementação do negócio, para definição de cronogramas e ferramentas de gestão a serem aplicadas	Estruturar o cronograma para a implementação do negócio inovador, considerando etapas, tempo, entregas, recursos financeiros e riscos.	 4 AUTOEMPREENDEDORISMO 4.1 Características empreendedoras 4.2 Atitudes empreendedoras
Elaborar estratégia de implementação para a solução inovadora	8 Considerando a complexidade e o cenário de implementação do negócio, para	Estruturar planos de monitoramento e controle de indicadores para o planejamento, a	4.3 Processo empreendedor 4.4 Perfil do empreendedor 4.5 Autorresponsabilidade e

	definição de cronogramas e ferramentas de gestão a serem aplicadas	de produção e a comercialização de produtos/serviços.	empreendedorismo
Elaborar estratégia de implementação para a solução inovadora	9 Considerando a complexidade e o cenário de implementação do negócio, para definição de cronogramas e ferramentas de gestão a serem aplicadas	Realizar, pela utilização de ferramentas adequadas, a sistematização e a apresentação pública dos resultados das diferentes etapas e processos	4.6 Valores do empreendedor 4.6.1 Persistência 4.6.2 Comprometimento 4.7 Persuasão e rede de contatos 4.8 Independência e autoconfiança 4.9 Cooperação como ferramenta de desenvolvimento 4.10 Fatores do sucesso 4.10.1 Características do empreendedor 4.10.2 Comportamento do empreendedor 4.11 Intraempreendedorismo
Elaborar estratégia de implementação para a solução inovadora	10 Considerando as necessidades de recursos humanos, tecnológicos, financeiros e de infraestrutura demandados pelo negócio inovador	Dimensionar as necessidades de recursos humanos, tecnológicos, financeiros e de infraestrutura para a implementação do negócio inovador	
Elaborar estratégia de implementação para a solução inovadora	11 Considerando as necessidades de recursos humanos, tecnológicos, financeiros e de infraestrutura demandados pelo negócio inovador	Producir a documentação demandada para a implementação do negócio inovador, considerando as necessidades de recursos humanos, tecnológicos, financeiros e de infraestrutura	
Elaborar estratégia de implementação para a solução inovadora	12 Considerando a utilização de metodologias para a diminuição de desperdícios como referência para organização do fluxo do processo de que trata o negócio inovador	Reconhecer as diferentes metodologias e ferramentas que se aplicam à diminuição e/ou eliminação de desperdícios em processos produtivos e/ou na prestação de serviços, suas	

		características, finalidades específicas e requisitos de aplicação.	
Elaborar estratégia de implementação para a solução inovadora	13 Considerando a utilização de metodologias para a diminuição de desperdícios como referência para organização do fluxo do processo de que trata o negócio inovador	Definir o fluxo operacional de execução do projeto (processo produtivo ou do serviço, conforme o caso), assegurando a diminuição e/ou a eliminação de desperdícios e perdas.	
Elaborar estratégia de implementação para a solução inovadora	14 Considerando a utilização de metodologias para a diminuição de desperdícios como referência para organização do fluxo do processo de que trata o negócio inovador	Identificar os riscos à implementação do negócio inovador.	
Elaborar a estratégia de venda do produto/serviço	15 Considerando o tipo e as características do produto/serviço, o público-alvo, a proposta de valor e o modelo de negócio	Definir o público-alvo a partir das características e aplicações do produto ou serviço.	
Elaborar a estratégia de venda do produto/serviço	16 Considerando o tipo e as características do produto/serviço, o público-alvo, a proposta de valor e o modelo de negócio	Identificar o perfil e as características de comportamento do público alvo, considerando suas percepções, hábitos de consumo, valores, tendências e necessidades.	
Elaborar a estratégia de venda do produto/serviço	17 Considerando o tipo e as características do produto/serviço, o	Analizar a proposta de valor elaborada e o modelo de	

	público-alvo, a proposta de valor e o modelo de negócio	negócios à luz dos resultados dos estudos e análises do público-alvo.	
Elaborar a estratégia de venda do produto/serviço	18 Considerando o tipo e as características do produto/serviço, o público-alvo, a proposta de valor e o modelo de negócio	Definir estratégias de venda para o produto/serviço a partir das referências estabelecidas na proposta elaborada	
Elaborar a estratégia de venda do produto/serviço	19 Considerando o tipo e as características do produto/serviço, o público-alvo, a proposta de valor e o modelo de negócio	Realizar estudos e análises qualitativas do potencial mercado consumidor, considerando características, comportamentos, percepções, hábitos de consumo, valores, tendências e necessidades do público-alvo como referência para a elaboração das estratégias de venda.	
Elaborar a estratégia de venda do produto/serviço	20 Considerando o tipo e as características do produto/serviço, o público-alvo, a proposta de valor e o modelo de negócio	Estruturar ações e estratégias de venda para o produto/serviço com referência nos pilares estabelecidos na proposta de valor e modelo de negócios	
Elaborar a estratégia de venda do produto/serviço	21 Utilizando ferramentas para a estruturação e a sistematização do plano de venda	Selecionar as ferramentas e canais que melhor se adaptam ou que melhor atendem os requisitos e as necessidades de estruturação e	

		sistematização do plano de venda	
Elaborar a estratégia de venda do produto/serviço	22 Utilizando ferramentas para a estruturação e a sistematização do plano de venda	Realizar a estruturação e a sistematização do plano de vendas pela utilização de ferramentas e canais que se aplicam à ação	
Elaborar a estratégia de venda do produto/serviço	23 Considerando as ferramentas e estratégias de marketing que melhor comunicam os resultados do projeto	Selecionar ferramentas e estratégias de marketing que melhor se adaptam e comunicam os propósitos, resultados, vantagens e diferenciais do produto/serviço.	
Elaborar a estratégia de venda do produto/serviço	24 Considerando as ferramentas e estratégias de marketing que melhor comunicam os resultados do projeto	Definir ações de marketing criativas e eficazes para a venda do produto/serviço	
Elaborar a estratégia de venda do produto/serviço	25 Considerando as ferramentas e estratégias de marketing que melhor comunicam os resultados do projeto	Desenvolver estratégias de marketing alinhadas ao perfil do público-alvo e características do produto/serviço	

Capacidades Socioemocionais

- Compreender que o trabalho colaborativo e de equipe pressupõe o engajamento e a cooperação de todos os seus integrantes, assim como exige o cumprimento de normas, regramentos, padrões e acordos estabelecidos.

Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	Laboratório de Informática Espaços Maker Laboratórios para Práticas Profissionais Sala de Aula
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Máquinas, equipamentos, ferramentas e instrumentos conforme área ocupacional e características do Curso

	<p>Técnico</p> <p>Projetores Multimídia</p> <p>Computadores com acesso à internet e softwares, conforme área ocupacional e características do Curso Técnico</p>
Recursos didáticos	<p>Normas, Procedimentos e Referências Legais da área ocupacional</p> <p>Materiais de consumo conforme área ocupacional e características do Curso Técnico</p> <p>Materiais didáticos conforme área ocupacional e características do Curso Técnico</p> <p>Bibliografia Específica da área ocupacional</p>
Observações/recomendações	<p>Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso</p>

Unidade Curricular			Carga Horária
Gestão de Auditorias em Segurança e Saúde do Trabalho			60h
Funções			
F.3: Monitorar os processos e indicadores de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador			
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais necessárias para a atuação em auditorias de primeira, segunda e terceira partes, considerando a sua programação, preparação, execução e monitoramento das ações corretivas estabelecidas			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Realizar processos de auditorias de segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	1 Considerando os procedimentos da empresa no que se refere ao processo de auditoria e seus registros	Aplicar as técnicas de registro disponibilizadas pela empresa	1 AUDITORIAS 1.1 Definições 1.2 Tipos 1.3 Objetivo 1.4 Sistemas de referência 1.4.1 5S 1.4.2 Certificações 1.4.3 Processos 1.4.4 Procedimentos 1.4.5 Normas – internas e externas ISO 9001, 14001, 45001 1.5 Perfil do auditor
Realizar processos de auditorias de segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	2 Considerando os procedimentos da empresa no que se refere ao processo de auditoria e seus registros	Identificar na legislação e normas técnicas orientações sobre registro e guarda de documentos	2 PROGRAMAÇÃO DE AUDITORIAS 2.1 Plano de comunicação 2.2 Aprovação 2.3 Cronograma 2.4 Composição de equipes 2.5 Identificação de processos
Realizar processos de auditorias de segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	3 Considerando os procedimentos da empresa no que se refere ao processo de auditoria e seus registros	Efetuar o registro de dados e informações referentes à gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, com base no monitoramento realizado	3 PREPARAÇÃO DE AUDITORIAS 3.1 Objetivos do programa de auditoria 3.2 Programa da auditoria 3.3 Previsão de recursos para auditoria 3.4 Responsabilidades do auditor 3.4.1 Auditor
Realizar processos de auditorias de segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	4 Seguindo os requisitos estabelecidos em normatizações internas e externas	Identificar legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao processo de trabalho	

Realizar processos de auditorias de segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	5 Seguindo os requisitos estabelecidos normatizações internas e externas	os	Cumprir normas e procedimentos de segurança estabelecidos pela empresa para avaliação de processo de trabalho, a fim de garantir a saúde e integridade física	3.4.2 Auditor líder 3.5 Métodos de auditorias 3.6 Elaboração do Plano de Auditoria 3.7 Validação do Plano de Auditoria 4 EXECUÇÃO DA AUDITORIA 4.1 Reunião de Abertura 4.2 Técnicas de Questionamento 4.3 Coleta de evidências 4.4 Tipos e descrição de não conformidades 4.5 Comunicação de não conformidades 4.6 Resolução de conflitos 4.7 Relatório final de Auditoria 4.8 Registro das evidências 4.9 Reunião de encerramento 4.10 Comunicação de resultados
Realizar processos de auditorias de segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	6 Seguindo os requisitos estabelecidos normatizações internas e externas	os	Correlacionar os itens identificados nas auditorias em saúde, segurança e meio ambiente do trabalho com os requisitos estabelecidos em normatizações internas e ou externas	 5 AÇÕES CORRETIVAS 5.1 Tratamento de não conformidades 5.2 Análise de causa (ferramentas da qualidade)
Realizar processos de auditorias de segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	7 Seguindo os requisitos estabelecidos normatizações internas e externas	os	Efetuar o registro de dados e informações referentes à gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, com base no monitoramento realizado	 6 AÇÕES DE MELHORIA 6.1 Potenciais não conformidades 6.2 Análise de causa (ferramentas da qualidade) 7 PLANO DE AÇÃO 7.1 Definição de ações 7.2 Responsabilidade 7.3 Prioridades e Prazos 7.4 Acompanhamento e monitoramento de prazos e ações pertinentes
Realizar processos de auditorias de segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	8 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho		Identificar legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral	 8 VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA PELA AMOSTRAGEM DE COLETA DE NOVAS EVIDÊNCIAS
Realizar processos de auditorias de segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	9 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas		Correlacionar os itens exigidos na	 9 FECHAMENTO DA AUDITORIA

segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	legislação, normas e notas técnicas, ao ambiente laboral	9.1 Relatório Gerencial 9.2 Apresentação sintetizada 10 GESTÃO AMBIENTAL INTEGRADA 10.1 Aspectos sociais, culturais e ambientais 10.2 Introdução ao meio ambiente: aspectos e impactos ambientais 10.3 5Rs (Refletir, Recusar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar) 10.4 Sustentabilidade 10.5 Responsabilidade socioambiental 10.6 Gestão de resíduos 10.7 Licenciamento Ambiental e suas condicionantes 10.8 Educação Ambiental 11 ÉTICA NO DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS 11.1 Valores e virtudes profissionais 11.1.1 Honestidade 11.1.2 Responsabilidade 11.1.3 Iniciativa 11.1.4 Imparcialidade 11.1.5 Perseverança 11.1.6 Prudência 11.1.7 Sigilo 11.2 Ética na tomada de decisões 11.3 Ética na inspiração de comportamentos
Capacidades Socioemocionais			
Guiar-se pelos valores éticos estabelecidos pela instituição para o desenvolvimento de sua atividade profissional.			
Avaliar a própria conduta à luz dos pressupostos que fundamentam e orientam comportamentos éticos nas relações interpessoais e no exercício das atividades de sua responsabilidade.			
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais			
Ambientes Pedagógicos	Sala de Aula Laboratório de Informática Biblioteca		

Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Kit multimídia (projetor, tela) Computador; softwares de gestão
Recursos didáticos	Bibliografia específica, Sites Especializados, Normas, Manuais, Catálogos
Observações/recomendações	Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso

Unidade Curricular Monitoramento dos Programas e Documentos de Segurança e Saúde do Trabalho			Carga Horária 60h
Funções			
F.3: Monitorar os processos e indicadores de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador			
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas, socioemocionais necessárias para a acompanhamento de programas e monitoramento de documentos relacionados a Saúde e Segurança do Trabalho			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Acompanhar programas documentos pertinentes à segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	1 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Identificar legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral	1 GESTÃO DE DOCUMENTOS 1.1 Tipos de registros 1.2 Organização 1.3 Rastreabilidade 1.4 Requisitos legais
Acompanhar programas documentos pertinentes à segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	2 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, ao ambiente laboral	2 GERENCIAMENTO DOS PROGRAMAS E LAUDOS DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO 2.1 PGR 2.2 PCMSO 2.3 PCA 2.4 PPR 2.5 PPEOB 2.6 Laudo de Insalubridade 2.7 Laudo de Periculosidade 2.8 LTCAT 2.9 AET 2.10 Outros documentos aplicáveis 2.11 Documentos revogados que demandam guarda e análise 2.11.1 PPRA 2.11.2 PCMAT 2.11.3 Outros
Acompanhar programas documentos pertinentes à segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	3 Considerando os resultados dos planos de ação dos programas em andamento, auditorias realizadas, inspeções técnicas, entre outros	Monitorar a execução dos planos de ação gerados em função dos programas, auditorias e documentos inspeções técnicas referentes à saúde e segurança do trabalho	2.10 Outros documentos aplicáveis 2.11 Documentos revogados que demandam guarda e análise 2.11.1 PPRA 2.11.2 PCMAT 2.11.3 Outros
Acompanhar programas documentos pertinentes à segurança e	4 Considerando os resultados dos planos de ação dos programas em andamento,	Identificar legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao	3 E-SOCIAL APPLICÁVEL A SST

saúde no meio ambiente do trabalho	auditorias realizadas, inspeções técnicas, entre outros	ramo de atuação e ou atividade da empresa	3.1 Legislação aplicada 3.2 Documentação Técnica 3.3 Gestão dos Dados 3.4 Envio dos Dados
Acompanhar programas documentos pertinentes à segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	5 Considerando os resultados dos planos de ação dos programas em andamento, auditorias realizadas, inspeções técnicas, entre outros	Avaliar a necessidade de alteração e ou complementação das diretrizes de segurança do trabalho estabelecidas nos procedimentos operacionais e de emergência	4 GERENCIAMENTO DA SAÚDE DO TRABALHADOR 4.1 Programas Relacionados a saúde do trabalhador 4.2 Sistema Único de Saúde (Política Nacional de saúde do trabalhador) 4.3 Vigilância epidemiológica do trabalho 4.3.1 Classificação internacional de doenças
Acompanhar programas documentos pertinentes à segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	6 Considerando os resultados dos planos de ação dos programas em andamento, auditorias realizadas, inspeções técnicas, entre outros	Efetuar o registro de dados e informações referentes à gestão de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, com base no monitoramento realizado	4.3.2 Listas de doenças relacionadas ao trabalho 5 CÓDIGO DE ÉTICA PROFISSIONAL 5.1 Postura profissional 5.2 Comunicação profissional
Acompanhar programas documentos pertinentes à segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	7 Considerando os resultados dos planos de ação dos programas em andamento, auditorias realizadas, inspeções técnicas, entre outros	Avaliar a evolução ou a mitigação dos riscos ocupacionais evidenciados no relatório	
Acompanhar programas documentos pertinentes à segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	8 Considerando os resultados dos planos de ação dos programas em andamento, auditorias realizadas, inspeções técnicas, entre outros	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	

Acompanhar programas e documentos pertinentes à segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	9 Considerando os resultados dos planos de ação dos programas em andamento, auditorias realizadas, inspeções técnicas, entre outros	Identificar na legislação e normas técnicas orientações sobre registro e guarda de documentos	
Acompanhar programas e documentos pertinentes à segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	10 Considerando os resultados dos planos de ação dos programas em andamento, auditorias realizadas, inspeções técnicas, entre outros	Aplicar legislação, normas e notas técnicas referentes a acidentes e doenças ocupacionais	
Acompanhar programas e documentos pertinentes à segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	11 Considerando os resultados dos planos de ação dos programas em andamento, auditorias realizadas, inspeções técnicas, entre outros	Correlacionar as diretrizes de segurança do trabalho descritas nos procedimentos com as atividades desenvolvidas no ambiente laboral	

Capacidades Socioemocionais

Avaliar a própria conduta à luz dos pressupostos que fundamentam e orientam comportamentos éticos nas relações interpessoais e no exercício das atividades de sua responsabilidade.

Guiar-se pelos valores éticos estabelecidos pela instituição para o desenvolvimento de sua atividade profissional.

Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	Sala de Aula Laboratório de Informática Biblioteca
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Kit multimídia (projetor, tela) Computador; softwares de gestão
Recursos didáticos	Bibliografia específica, Sites Especializados, Documentação Técnica E-Social, Normas, Manuais, Catálogos
Observações/recomendações	Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR



PELO FUTURO DO TRABALHO

	nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso
--	--

Unidade Curricular Desenvolvimento de TCC			Carga Horária 80h
Funções F.3: Monitorar			
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas, socioemocionais necessárias para a elaboração de trabalho de TCC em modelo de monografia, seguindo especificações, normas e padrões estabelecidos pela ABNT			
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
Acompanhar programas e documentos pertinentes à segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	1 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Identificar legislação, normas e notas técnicas aplicáveis ao ambiente laboral	1. PRÉ PROJETO 1.1. Elementos
Acompanhar programas e documentos pertinentes à segurança e saúde no meio ambiente do trabalho	2 Considerando Legislação, Normas e Notas Técnicas aplicadas à segurança e saúde no ambiente do trabalho	Correlacionar os itens exigidos na legislação, normas e notas técnicas, ao ambiente laboral	
Capacidades Socioemocionais			
Avaliar a própria conduta à luz dos pressupostos que fundamentam e orientam comportamentos éticos nas relações interpessoais e no exercício das atividades de sua responsabilidade. Guiar-se pelos valores éticos estabelecidos pela instituição para o desenvolvimento de sua atividade profissional.			
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais			
Ambientes Pedagógicos	Sala de Aula Laboratório de Informática Biblioteca		
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	Kit multimídia (projetor, tela) Computador; softwares de gestão		
Recursos didáticos	Bibliografia específica, Sites Especializados, Documentação Técnica E-Social, Normas, Manuais, Catálogos		
Observações/recomendações	Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional,		

	instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso
--	--

5.4 – METODOLOGIA PROCEDIMENTOS E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS

O curso está estruturado para ser desenvolvido em 18 meses quando realizado em 4 horas aulas/ dia e 24 meses quando realizado em 3 horas aulas/dia. A essa carga horária deverá ser acrescido o tempo da efetiva realização do estágio supervisionado (quando houver), em conformidade com as diretrizes emanadas da legislação em vigor, podendo ser cumprido concomitantemente à fase escolar ou posterior a esta.

A carga horária prevista para cada um dos componentes /unidades curriculares foi desenhada para permitir que os conteúdos formativos sejam trabalhados em 5 (cinco) dias da semana, visando propiciar melhor distribuição das aulas entre os docentes, desde que respeitada à organização dos módulos, conforme o previsto no itinerário formativo. A proposta pedagógica do Centro indica que os módulos estão estruturados por unidades curriculares que podem ser desenvolvidas de forma individualizada ou interdisciplinar, isto é, possibilitando a inter-relação dos conhecimentos em diversas situações de aprendizagem que favoreçam a formação de competências profissionais. Essa forma de organização poderá permitir mais facilmente a frequência às aulas de alunos que obtiveram o aproveitamento de estudos e experiências anteriores e que, em consequência, “eliminaram” alguma unidade curricular. Poderá permitir, ainda, que os docentes atuem em outros Centros do SENAI que adotem a mesma estratégia.

A matriz curricular contida neste Plano de Curso foi elaborada com base na metodologia preconizada pelo SENAI¹ e se traduz em um referencial a ser trabalhado pelos docentes. Na verdade, é no planejamento realizado por eles que o desenho curricular baseado em competências se completa.

Considerando a modularidade do curso as unidades curriculares são organizadas em blocos pedagógicos demonstrados a seguir:

¹ SENAI/DN. Metodologias para Formação e Certificação Profissional baseadas em Competências – *Elaboração de Desenho Curricular baseado em Competências*. Brasília, SENAI/DN, 2002.

O **Módulo Básico** sem terminalidade é composto pelas unidades curriculares: **Introdução a Qualidade e Produtividade, Saúde e Segurança no Trabalho, Introdução a Indústria 4.0, Introdução ao Desenvolvimento de Projetos, Introdução a Tecnologia da Informação e Comunicação e Sustentabilidade nos Processos Industriais**, permitindo desenvolver capacidades básicas e Socioemocionais relativas à qualidade nas diferentes situações que podem ser enfrentadas pelos profissionais, identificando ferramentas da qualidade na aplicabilidade para melhorias e solução de problemas.. Ressalte-se que as unidades curriculares que compõe o módulo básico são consideradas pré-requisitos técnicos e científicos para prosseguimentos de estudos nos módulos seguintes.

O **Módulo Introdutório** é composto pelas unidades curriculares: **Fundamentos de Segurança e Saúde do Trabalho, Ciências Aplicadas à Segurança e Saúde do Trabalho, Comunicação e Informação Aplicadas à Segurança e Saúde do Trabalho**, permitindo desenvolver as capacidades socioemocionais e técnicas definidas a partir das competências estabelecidas nas Funções: **F.1:** Executar ações prevencionistas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador; **F.2:** Prestar assessoria de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador e **F.3:** Monitorar os processos e indicadores de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador.

O Módulo Específico I é composto pelas unidades curriculares: **Rotinas de Segurança e Saúde do Trabalho, Higiene Ocupacional, Criatividade e Ideação em Projetos de Inovação**, permitindo desenvolver capacidades técnicas e as capacidades socioemocionais definidas a partir da análise das competências profissionais estabelecidas na **Função 1: 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.**

O Módulo Específico II é composto pelas unidades curriculares: **Coordenação de Programas e Procedimentos de Saúde e Segurança do Trabalho, Planejamento e Execução de Ações Educativas, Prototipagem de Negócios Inovadores e Modelagem de Projetos de Inovação**, permitindo desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais necessárias para a coordenação de programas e procedimentos de Segurança e Saúde no trabalho definidas a partir da análise das competências profissionais estabelecidas na **Função1: Executar ações prevencionistas de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador**

O Módulo Específico III é composto pelas unidades curriculares: **Assessoria e Consultoria em Saúde, Segurança e Meio Ambiente do Trabalho, Implementação de Negócios Inovadores** permitindo desenvolver as capacidades técnicas e socioemocionais necessárias a prestação de assessoria e consultoria em Saúde e Segurança do Trabalho, adequadas a diferentes situações profissionais definidas a partir da análise das competências profissionais estabelecidas na **Função2: Prestar assessoria de segurança e saúde no ambiente do trabalho, de acordo com normas regulamentadoras, princípios de higiene ocupacional, responsabilidade social, sustentabilidade e promoção à saúde do trabalhador**

O Módulo Específico IV é composto pelas unidades curriculares: **Monitoramento dos Programas e Documentos de Saúde e Segurança do Trabalho e Gestão de Auditorias em Saúde e Segurança do Trabalho** permitindo desenvolver as capacidades técnicas e as capacidades socioemocionais definidas a partir da análise das competências profissionais estabelecidas na **F3**: Monitorar os 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.

O mediador da aprendizagem deve possibilitar o conhecimento de situações reais da vida profissional, de forma que o aluno seja capaz de demonstrar as competências, habilidades e atitudes, previstas no perfil profissional de conclusão do **Técnico em Segurança do Trabalho**.

O projeto deve ser desenvolvido individualmente ou em grupo, a partir de orientações técnicas contemplando as etapas a seguir:

- Elaboração da proposta de projeto;
- Elaboração do plano de trabalho e cronograma de atividades;
- Desenvolvimento da pesquisa bibliográfica ou de campo;
- Desenvolvimento de um protótipo ou maquete funcional, quando aplicável;
- Redação final do trabalho segundo as normas da ABNT.

O planejamento de ensino deve ser preferencialmente realizado para cada unidade curricular, por meio de discussão coletiva, envolvendo os docentes do curso e a equipe técnico-pedagógica, observando as finalidades de cada módulo, de forma a propiciar a integração do trabalho a ser desenvolvido nas várias unidades curriculares do itinerário formativo.

Nesta perspectiva, as atividades propostas pelos docentes devem propiciar a experiência de situações-problema² variadas, de diferentes complexidades,

² Entende-se por situação-problema uma proposição que pode ser hipotética ou não, de ordem teórica ou prática, que envolve elementos relevantes na caracterização de um desempenho profissional, levando a pessoa a mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes na busca de

favorecendo o desenvolvimento da capacidade de lidar com situações desafiadoras, provocando a mobilização dos conhecimentos, habilidades e atitudes e exigindo do aluno, para tanto, pesquisa, seja de campo seja bibliográfica, incluindo-se o uso da Internet, como ferramenta, com largo uso de trabalho em equipe. Por meio dessas estratégias deverá ser exercitado o desenvolvimento da iniciativa, tomada de decisão, criatividade, relacionamento e liderança contribuindo para o desenvolvimento das competências de gestão.

Não deve haver dissociação entre teoria e prática. Os conteúdos formativos serão desenvolvidos por meio de estratégias de ensino que possibilitem a realização individual e em grupo de operações e ensaios, ao longo dos módulos específicos do curso, com atividades em laboratórios referentes às unidades curriculares. Associando com a elaboração de projetos e visitas a empresas para conhecimento de mercado, possibilitando ao aluno, perceber a aplicabilidade dos conceitos em situações reais, contextualizando os conhecimentos aprendidos.

A aprendizagem por meio de estratégias diversificadas leva o aluno a um maior envolvimento, na medida em que decide, opina, debate e constrói com autonomia o seu desenvolvimento profissional, aprendendo a aprender, aprendendo a fazer e aprendendo a ser. Devem ser desenvolvidas no sentido de explorar situações diversas, introduzindo informações inovadoras, criando instrumentos que propiciem avanços e promovendo a articulação e a integração dos conhecimentos, habilidades e valores relacionados aos conteúdos dos diversos componentes curriculares, avaliando se os mesmos estão sendo mobilizados e articulados com pertinência.

alternativas de solução.

5.5 Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é atividade curricular que compõem a matriz do curso e deve ser desenvolvido intra e extraclasse, podendo iniciar no Módulo Específico II, e integralizar na Unidade Curricular- Desenvolvimento de PCC – 80 horas.

Tem como objetivo sistematizar o conhecimento produzido sobre um objeto de estudo pertinente ao perfil profissional. Deste modo, possibilita ao aluno oportunidades de questionamento, reavaliação e atualização curricular, bem como:

- Incentivar e orientar o aluno para o desenvolvimento da pesquisa e a Iniciação Científica.
- Incentivar e orientar o aluno para o desenvolvimento de Projetos de Inovação.
- Integrar teoria e prática, de modo a inserir o aluno à linguagem científica.
- Conduzir o aluno a uma análise sobre a ocupação profissional e o contexto do trabalho.
- Integrar as Unidades Curriculares e estabelecer relações com a área de estudo, a partir da fundamentação teórica convergente.
- Estimular a autonomia no aluno para que possa empreender, criar e inovar em sua área de atuação.
- Possibilitar a troca de experiências individuais para o enriquecimento do grupo, tanto na área profissional como pedagógica.

O TCC poderá ser desenvolvido individualmente ou em equipe de no máximo 4 alunos. A escolha do tema é de responsabilidade do aluno e deve estar em consonância com as competências do perfil profissional de conclusão do curso.

O TCC poderá ser estruturado em formato de Monografia (ABNT), Artigo (ABNT) ou Projeto Inovador.

Caberá ao docente orientador escolher o tipo de trabalho que deverá ser entregue ao final do curso, como requisito para diplomação.

O TCC é acompanhado e avaliado pelo docente orientador de forma sistemática e contínua.



PELO FUTURO DO TRABALHO

O Docente orientador terá como atribuições orientar, acompanhar e avaliar o desempenho do aluno, sendo avaliados os aspectos que compreendem a aplicação de conceitos, a execução técnica do trabalho planejado, a apresentação e a elaboração do trabalho escrito, respeitando o plano, as normas da ABNT e o cronograma de desenvolvimento do TCC.

O conceito final do TCC é composto pelos resultados das avaliações do docente orientador, do docente avaliador na ocasião da apresentação e defesa do trabalho, de acordo com os critérios de avaliação, estabelecidos neste Plano de Curso.

5.6 Estágio Supervisionado (Não Obrigatório)

Estágio Curricular proporciona aos alunos oportunidade de vivenciar as competências adquiridas, incrementa o processo de ensino-aprendizagem e promove a integração entre teoria e prática, preparando profissionais voltados às novas realidades produtivas em situações reais de vida e de trabalho no seu meio, bem como atuar na mesma área ou em área afim à da formação profissional, em conformidade com as diretrizes emanadas da legislação em vigor.

O aluno estagiário deve ser acompanhado por docente do curso designado para supervisionar o estágio ou pelo Coordenador do Curso, que terá como atribuições orientar, acompanhar e avaliar o seu desempenho

O Estágio Curricular é de caráter optativo, com carga horária mínima de 240 horas, podendo ser realizado concomitante a fase escolar ou posterior a esta, em empresas que tenham efetivas condições de proporcionar aos alunos estagiários experiências profissionais de aperfeiçoamento técnico, cultural, científico e de relacionamento humano.

A não obrigatoriedade de estágio curricular se justifica pelas condições satisfatórias existentes na Unidade Operacional desenvolvedora que permite a realização das práticas profissionais estabelecidas no perfil profissional de conclusão.

6 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Em conformidade ao Artigo 41 da Lei Federal Nº 9.394/96, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, artigo 36 da Resolução CNE/CEB Nº 6/12 a instituição

de ensino pode promover o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do estudante, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, que tenham sido desenvolvidos:

- I. Em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- II. Em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo 160h de duração, mediante avaliação do estudante;
- III. Em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;
- IV. Por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

Nos casos II e III, a avaliação dos conhecimentos e experiências anteriores será feita por uma comissão de docentes do curso e especialistas em educação, especialmente designada pela direção, a qual decidirá que instrumentos de avaliação de competências básicas, específicas e de gestão deverão ser aplicados. Com base nos resultados, o estudante será orientado sobre o itinerário formativo que deve seguir.

Nos casos I e IV, a comissão designada pela direção fará análise da documentação apresentada pelo estudante, relativa ao seu histórico escolar ou a outras certificações profissionais que possua. O parecer técnico da comissão indicará os estudos e certificados que podem ser aproveitados e o itinerário formativo que o estudante deve seguir.

VII- CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação, entendida como processo contínuo e sistemático, para obtenção de informações, análise e interpretação da ação educativa, deve subsidiar as ações de todos os envolvidos. Deve constituir-se numa prática diária que dá base para a tomada de decisão e para o redirecionamento de rumos, tanto para os alunos, quanto para os docentes.

Conforme a Metodologia baseada em competências, os critérios de avaliação são padrões que balizam a avaliação no processo formativo, permitindo verificar o alcance dos objetivos referidos às Unidades de Competências, portanto, deverá, necessariamente, especificar claramente o que será avaliado, utilizar as estratégias e instrumentos que propiciem a autonomia e a autoavaliação, para que o aluno desempenhe um papel ativo no seu próprio desenvolvimento, em consonância com as competências explicitadas no perfil profissional de conclusão de curso.

No decorrer do processo formativo, o docente deve observar o que se segue para a definição de indicadores e critérios quantitativos e qualitativos de avaliação:

- A avaliação não tem um fim em si mesmo, mas insere-se como estratégia fundamental para o desenvolvimento de competências;
- A avaliação deve ter como parâmetros gerais as competências do perfil profissional, em especial os padrões de desempenho nele apontados.
- A avaliação não enfocará aspectos isolados da teoria desvinculada da prática, sem estabelecer relações entre elas. Fomentará a resolução de problemas em que seja necessário mobilizar as competências (básicas, específicas e de gestão) requeridas pelo contexto de trabalho.

- Os resultados das avaliações devem ser discutidos com os alunos, para que haja clareza sobre os indicadores pretendidos e os resultados alcançados.
- A avaliação com base em competências pode ser realizada de forma combinada ou não, utilizando-se de:
 - a) estratégias, como a simulação de situações reais de trabalho, atividades em grupo e desenvolvimento de projetos;
 - b) instrumentos, como provas escritas e de execução, a lista de verificação (check-list), e autoavaliação.

Como expressão das evidências de desempenho do aluno, nas avaliações realizadas durante processo formativo previsto para cada unidade curricular, é utilizada os conceitos: A, B, C. Estes conceitos são referenciais do desempenho do aluno, seus progressos e dificuldades.

As menções expressam as seguintes situações:

CONCEITO	PARÂMETRO	MENÇÃO
A	9,0 a 10,0	Atribuído ao aluno que atinge plenamente as competências requeridas.
B	7,0 a 8,9	Atribuído ao aluno que, embora tenha atingido apenas 80% das competências requeridas, demonstre conhecimentos, habilidades e atitudes necessários ao desempenho da profissão.
C	0,0 a 6,9	Atribuído ao aluno que atingiu menos de 70% das competências requeridas.

Aos alunos com **conceito C** a escola deverá redimensionar a ação educativa, oportunizando novas situações de estudo, de forma simultânea e integrada ao

processo ensino – aprendizagem com vistas à superação das dificuldades apresentadas.

Será considerado **aprovado** em termos de domínio de competências o discente que obtiver **conceito A ou B** expresso pelas **médias de 7,0 a 10,0** como expressões dos resultados de suas avaliações realizadas durante o processo formativo e **frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento)** do total da carga horária de cada componente curricular, nos termos das disposições da Lei nº 9.394/96 (que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional) e Regimento Escolar Unificado do SENAI/DR-PA.

Conceito C expresso pelas médias de 0,0 a 6,9 considera o aluno em regime de progressão parcial durante o processo ou retido ao final do módulo/curso.

Será considerado reprovado ao término do módulo o aluno que mesmo se utilizando de novas oportunidades de estudos, seguidas de avaliações de desempenho, obtiver em cada componente curricular/unidade curricular, nota final **inferior a 7,0 (sete)**, numa escala de 0 a 10 (zero a dez) ou **frequência inferior a 75%**, apuradas sobre o total de carga horária prevista no módulo/curso.

Será classificado para o Módulo Específico o aluno que obtiver **conceito A ou B** expresso pelas **médias de 7,0 a 10,0** em todas as Unidades Curriculares do Módulo Básico/Introductory

O aluno matriculado no Módulo Específico poderá acumular até três Unidades Curriculares em regime de progressão parcial. A permanência na retenção em Unidades Curriculares de módulo específico anterior, cursado em regime de progressão parcial, impedirá o aluno de prosseguir estudos em módulo seguinte, quando houver.

O aluno retido em até três Unidades Curriculares do último módulo ou semestre, deverá cumprir apenas a (s) Unidade (s) Curricular (es) objeto de retenção.

São oferecidas atividades compensatórias presenciais (Trilhas de Aprendizagem), por meio de reoferta das Unidades Curriculares aos alunos que, tendo obtido no mínimo o **conceito B e não alcançaram frequência mínima de 75%** da carga horária de cada unidade curricular. Essas atividades compensatórias serão desenvolvidas durante a realização do Módulo Curricular, por meio de estudos presenciais acompanhados de pesquisa, projeto, resolução de situações problemas, ou outras estratégias.

É considerado **aprovado**, o aluno que demonstrar as competências estabelecidas no Perfil Profissional de Conclusão, constante do item 3 deste Plano de Curso.

Na avaliação do **Estágio Curricular**, quando houver, são consideradas além das competências e habilidades definidas pelo perfil profissional de conclusão, as atitudes referentes à ética profissional, responsabilidade, cooperação, equilíbrio emocional e ajustamento a situações de estágio.

8 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

8. 1 - DEMONSTRATIVO DA INFRA-ESTRUTURA FÍSICA (IMÓVEL)

IMÓVEL LOCALIZADO À TRAV. RUFINO JACAREACANGA, S/N QUADRA 334. VILA DOS CABANOS			
SALAS DE AULA E LABORATÓRIOS			
ESPAÇO	QUANTIDAD E	ÁREA POR ESPAÇO - M ²	ÁREA TOTAL
<u>Salas de Aulas</u> 1. São Francisco 2. Conde 3. Cafezal 4. Bujaru 5. Arrozal 6. Tauá 7. Laranjal 8. Murucupi 9. Sala Lab. de Eq. Móveis 10. Lego Zoom 11. Anexo Automação 12. Auditório Barcarena 13. Anexo Maguari 14. Anexo Guajará 15. Biblioteca 16. SENAI Lab 17. Sala Lab. de Elétrica 18. Sala Lab. de Gestão/Logística 19. Sala Lab. de Química 20. Sala Lab. de Automação	20	39,48+52,31+39,94+39,71+4 0,4+36,88+44+30+46,11+24 ,04+39,48+30	462,35 m ²
Ferramentaria	01	30 m ²	30 m ²
Laboratório de	01	47 m ²	47 m ²

Equipamentos Móveis			
Laboratório de Automação	01	33,71 m ²	33,71 m ²
Laboratório de Eletricidade Industrial	01	78,58 m ²	78,58 m ²
Laboratório de Eletricidade Predial	01	78,55 m ²	78,55 m ²
Laboratório de Segurança no Trabalho	01	30 m ²	30 m ²
Laboratório de Informática	01	68,57 m ²	68,57 m ²
Laboratório de Equipamentos Móveis	01	52,31 m ²	52,31 m ²
Laboratório de Metalmecânica	01	277,36 m ²	277,36 m ²
Laboratório de Solda	01	115,24 m ²	115,24 m ²
Laboratório de Química	01	96,88 m ²	96,88 m ²
Laboratório de Gestão/Logística	01	96,88 m ²	96,88 m ²
ADMINISTRAÇÃO			
ESPAÇO	QUANTIDADE	ÁREA POR ESPAÇO - M ²	ÁREA TOTAL
Recepção	01	9,77 m ²	9,77 m ²
Secretaria	01	11,87 m ²	11,87 m ²
Sala da Direção	01	23,59 m ²	23,59 m ²

Financeiro	01	11,62 m ²	11,62 m ²
Sala de Professores	01	31,54 m ²	31,54 m ²
Coordenação	01	16,45 m ²	16,45 m ²
Relações com Mercado	01	13,18 m ²	13,18 m ²
Compra e Patrimônio	01	16,45 m ²	16,45 m ²
Depósito	01	77,21 m ²	77,21 m ²
Reprografia	01	18,79 m ²	18,79 m ²
Copa	01	6,60 m ²	6,60 m ²
Espaço de Convivência	01	16,45 m ²	16,45 m ²
Auditório	01	81,38 m ²	81,38 m ²

BIBLIOTECA

ESPAÇO	QUANTIDAD E	ÁREA POR ESPAÇO - M ²	ÁREA TOTAL
Acervo	01	27,79 m ²	27,79 m ²
Administrativo	01	4,65 m ²	4,65 m ²
Sala de Estudo Coletivo	01	39,96 m ²	39,96 m ²

BANHEIROS E VESTIÁRIOS

ESPAÇO	QUANTIDAD E	ÁREA POR ESPAÇO - M ²	ÁREA TOTAL
Vestiário	01	01 m ²	37,22 m ²
Banheiros / Sanitários	05	15,91 m ²	79,59 m ²

ÁREAS DE CIRCULAÇÃO E RECREATIVA

ESPAÇO	QUANTIDAD E	ÁREA POR ESPAÇO - M ²	ÁREA TOTAL
Área Circulação	02	1.600 m ²	1.600 m ²

Área Recreativa. Coberta	01	445,12 m ²	445,12 m ²
-----------------------------	----	-----------------------	-----------------------

8.2 - DEMONSTRATIVO DA INFRAESTRUTURA FÍSICA (MÓVEIS E EQUIPAMENTOS)

SALA DE AULA / MÓVEIS E EQUIPAMENTOS			
QTDE DE SALAS (a)	DESCRÍÇÃO (b)	QTDE DE MÓVEIS/EQUI P. POR AMBIENTE (c)	TOTAL DE MÓVEIS/EQUIP. DISPONIBILIZADO S (a x c)
12	Carteiras	35	420
12	Computador	01	12
12	Projetor	01	12
12	Tela de projeção	01	12
12	Sistema de som	01	12
12	Quadro magnético	01	12
12	Mesa e cadeira para professor	01	12
SALAS ADMINISTRATIVAS / MÓVEIS E EQUIPAMENTOS			
SALAS (a)	DESCRÍÇÃO (b)	QTDE DE MÓVEIS/EQUI P. POR AMBIENTE (c)	TOTAL DE MÓVEIS/EQUIPDIS PONIBILIZADOS (a x c)
RECEPÇÃO	Quadro Mural	02	02
	Cadeira	07	07
SECRETARIA	Computador	04	04

	Impressora	01	01
	Ilhas com quatro postos	01	01
	Mesas	01	01
	Cadeira	08	08
	Armário	02	02
	Arquivos em aço	02	02
SECRETARIA (Arquivo)	Estantes	02	02
	Arquivos em aço	07	07
	Mesa	01	01
SALA DA DIREÇÃO	Computador	01	01
	Impressora	01	01
	Mesa	01	01
	Mesa para reunião	01	01
	Cadeira	06	06
	Arquivo em aço	01	01
	Armário	01	01
	Estante	01	01
FINANCEIRO	Computador	01	01
	Impressora	01	01
	Mesa	01	01
	Arquivo em aço	01	01
	Armário	01	01
SALA DOS PROFESSORES	Ilhas com quatro postos	02	02
	Cadeiras	08	08
	Computador	01	01

	Impressora	00	00
	Armário	02	02
	Arquivo em aço	01	01
	Bebedouro	01	01
COORDENAÇÃO	Ilhas com quatro postos	01	01
	Computador	04	04
	Mesa	01	01
	Cadeira	06	06
	Armário	03	03
RELACIONES COM MERCADO	Computador	01	01
	Impressora	01	01
	Armário	01	01
	Mesa	02	02
	Cadeira	02	02
COMPRA E PATRIMÔNIO	Computador	01	01
	Impressora	01	01
	Mesa	01	01
	Cadeiras	02	02
	Armário	01	01
	Arquivo em aço	01	01
DEPÓSITO	Armário	04	00
	Estante	08	00
REPROGRAFIA	Equipamentos de reprografia	02	02
	Mesa	06	06

	Cadeira	01	01
	Computador	01	01
	Estantes	06	06
COPA	Geladeira	01	01
	Fogão	01	01
	Micro-ondas	01	01
	Cafeteira	01	01
	Liquidificador	01	01
ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA	Mesa	01	01
	Cadeira	08	08
	Bebedouro	01	01
	Frigobar	01	01
AUDITÓRIO	Carteiras	72	72
	Cadeiras	04	04
	Mesa	02	02
	Quadro magnético	01	01
	Datashow	01	01
	Sistema de som	01	01
BIBLIOTECA	Mesa	05	05
	Cadeira	32	32
	Impressora	00	00
	Computador	03	04
	Cabine de estudo individual	06	06
	Estantes para livros	08	08

DIVERSOS DISPONIBILIZADOS PARA TODA A INSTITUIÇÃO / MÓVEIS E EQUIPAMENTOS		
DESCRIÇÃO (b)	QTDE DE MÓVEIS/EQUIP. POR AMBIENTE (c)	TOTAL DE MÓVEIS/EQUIP DISPONIBILIZADO S (a x c)
Bebedouro	06	06
Quadro de aviso	06	06
Bancos	01	07

EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIOS

LABORATÓRIO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

KIT MACA ENVELOPE (SMIT)

ITEM	DESCRIÇÃO	QTE
01	MACA	01
02	MOCHILA	01
03	CINTOS (VERMELHO E PRETO)	02
04	TIRANTES AMARELOS	03
05	TUBOLAR	01

KIT BONECA LITTLE ANNE

ITEM	DESCRIÇÃO	QTE
01	BONECA	01
02	MÁSCARA	01
03	VÁLVULA	01
04	MANUAL DE INSTRUÇÕES	01

COLETE IMOBILIZADOR (KED)

ITEM	DESCRIÇÃO	QTE
01	COLETE	01
02	ESTABILIZADOR DE CABEÇA	01
03	CINTO	01

KIT DE PRIMEIROS SOCORROS

ITEM	DESCRÍÇÃO	QTE
01	MACA	01
02	MÁSCARA FACIAL PARA RESPIRAÇÃO (POCKETMASK)	01
03	TIRANTES	03
04	COLAR CERVICAL TAMANHO M	01
05	TALAS DE IMOBILIZAÇÃO	04
06	TALAS DE IMOBILIZAÇÃO MOLDÁVEIS	04
07	MANTA TÉRMICA DE ALUMÍNIO	01
08	TESOURA	01
09	TALAS ABAIXADOR DE LÍNGUA	05
10	PROTETOR DE QUEIMADURA E EVISCERAÇÃO	01
11	ÓCULOS DE PROTEÇÃO	01
12	ROLO DE ESPARADRAPO	01
13	PARES DE LUVAS CIRÚRGICAS	02
14	ESTETOSCÓPIO	01
15	ESFIGMOMANÔMETRO	01
16	BANDAGENS	02
17	ATADURAS	04

KIT DE TRABALHO EM ALTURA

ITEM	DESCRÍÇÃO	QTE
01	TRAVA-QUEDAS	01
02	MOSQUETÃO	02

03	CORDA DE 15 m	01
04	CINTO TIPO PARAQUEDISTA	02
05	TRIPÉ DE RESGATE EM ALTURA	01

IX - DEMONSTRATIVO DO SISTEMA DE GESTÃO

SISTEMAS DE GESTÃO	DESCRITIVO DOS RECURSOS E SERVIÇOS DOS PROGRAMAS
GESTÃO ACADÊMICA	Programa SGE – Sistema de Gestão Escolar
GESTÃO ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA	<p>SISP – Sistema Integrado SENAI/PA</p> <p>TQC – Total Quality Control</p> <p>Módulos: Documentação Ações Auditorias</p> <p>CR5 – Controle de Recebimento</p> <p>Sistema ZEUS</p> <p>Módulos: Contábil Orçamentário Financeiro</p> <p>Sistema de Gestão e Indicadores de Desempenho</p>

X – PESSOAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO E DOCENTE

10.1 DEMONSTRATIVO DO CORPO TÉCNICO - ADMINISTRATIVO

Para a implementação do Curso de **Habilitação Técnica em Segurança do Trabalho**, eixo tecnológico **Ambiente, Saúde e Segurança**, considerando a legislação vigente e metodologia com base em competências adotada pelo SENAI é fundamental que os profissionais do quadro técnico e administrativo, além da exigência de graduação na área de educação ou licenciatura em área específica, com título de especialista, mestre ou doutor na área de educação e experiência profissional, devem agregar em seu perfil competências que permitam a compreensão dos processos pedagógicos da educação profissional, bom relacionamento, senso crítico, autocrítica, liderança e flexibilidade para desenvolver um trabalho de equipe com professores, alunos e demais profissionais da área.

DEMONSTRATIVO DO CORPO ADMINISTRATIVO – TÉCNICO

PESSOAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	NOME	QTD	QUALIF MÍNIMA	EXPERIÊNCIA NA ÁREA	PROFISSIONAIS POR ANO	
					2023	2024
Diretor	Eduardo Machado	01	Bacharel em Administração	18 anos	1	1
Coordenador Técnico Pedagógico	Rodrigo Rocha	01	Bacharel em Eng. Mecânica	10 anos	1	1
Coordenador Técnico Pedagógico	Sdney Gil	01	Bacharel em Administração	07 anos	1	1
Auxiliares de Coordenação	Jodanielle Valente Pedreira	01	Bacharel em Pedagogia	10 anos	1	1
	Roninaldo Souza	01	Tecnólogo em Gestão de RH	10 anos	1	1
Secretaria	Lia Verena da Silva Cardoso	01	Bacharel em Secretariado Escolar	10 anos	1	1
Auxiliares de Secretaria	Maikon Ferreira	01	Ensino Médio	08 anos	1	1
	Celenita Ferreira	01	Bacharel em Filosofia	02 anos	1	1
	José Marcelo	01	Bacharel em Contabilidade	02 anos	1	1

Auxiliar de Escritório	Marcos Dias Vieira	01	Ensino Médio	10 anos	1	1
	Christie Lobato	01	Bacharel em Biologia	10 anos	1	1
Financeiro	Kely Silva Marçal	01	Técnico em Secretariado Escolar e Segurança no Trabalho	15 anos	1	1
Informática	André Luiz Machado de Vasconcelos	01	Bacharel em Ciências da Computação	08 anos	1	1
Apoio / Serviços Gerais / Portaria	Joelma	01	Ensino Médio	01 ano	1	1
	Marivaldo Rodrigues Brandão	01	Ensino Médio	19 anos	1	1
	Lea	01	Ensino Médio	03 anos	1	1
	Socorro	01	Ensino Médio	03 anos	1	1
	Mario do Carmo Siqueira Furtado	01	Ensino Médio	26 anos	1	1
	Antônio Nicomédio R. da Silva	01	Ensino Médio	26 anos	1	1
	Dimianderson	01	Ensino Médio	03 anos	1	1
	Janair Maurício	01	Ensino Médio	03 anos	1	1

10.2 - DEMONSTRATIVO DO CORPO DOCENTE

Aos profissionais da docência é exigida graduação de nível superior em áreas específicas de aderência ao curso e certificação conferida em Programa Especial de Formação Pedagógica em consonância com a Resolução CNE/CP Nº 2 de 1997, e domínio de conhecimentos específicos da área de formação, e/ou especialização, bem como vivência profissional no mercado de trabalho.

Quando necessário, o SENAI proporcionará curso de capacitação da área específica e complementação pedagógica à distância e/ou presencial para os docentes e técnicos dispostos a atuar no curso proposto.

A capacitação está dirigida para as competências diretamente voltadas para o ensino da profissão, como também conhecimento da filosofia e das políticas da educação profissional, formas de desenvolvimento da aprendizagem, criatividade, senso crítico, atitudes éticas, flexibilidade, capacidade de monitorar desempenho, de buscar resultados, bem como facilidade de trabalhar em equipe.

UNIDADE CURRICULAR	DOCENTE	QUALIFICAÇÃO	EXPERIÊNCIA NA ÁREA	Nº DE DOCENTES POR ANO		
				2022	2023	2024
Introdução a Qualidade e Produtividade	Maria de Fátima Pinheiro Corrêa	Bacharel em Administração Especialista em Logística Sustentável	08 anos	01	01	01
Saúde e Segurança no Trabalho	Jhonas Barbosa Pinheiro	Bacharel em Eng. Mecânica Pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho	04 anos	01	01	01
a Introdução Indústria 4.0	Luis Rodrigues Teixeira Junior	Bacharel em Automação	04 anos	01	01	01

Introdução ao Desenvolvimento de Projetos	Geovanny Mendes	Bacharel em Administração	08 anos	01	01	01
Introdução a Tecnologia da Informação e Comunicação	André Vasconcelos	Bacharel em Ciências da Computação	10 anos	01	01	01
Sustentabilidade nos Processos Industriais	Cristiane Morais	Bacharel em Química Industrial	12 anos	01	01	01
Fundamentos de Segurança e Saúde do Trabalho	Charles Baia	Bacharel em Eng. Mecânica Pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho	06 anos	01	01	01
Ciências Aplicadas à Segurança e Saúde do Trabalho	Jailson Guimarães	Bacharel em Arquitetura e Urbanismo Pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho	10 anos	01	01	01
Gestão de Pessoas aplicada à Segurança e Saúde do Trabalho	Jailson Guimarães Geovanny Mendes	Bacharel em Arquitetura e Urbanismo Pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho	10 anos	01	01	01
Comunicação e Informação aplicadas à Segurança e Saúde do Trabalho	Jailson Guimarães	Bacharel em Arquitetura e Urbanismo Pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho	10 anos	01	01	01
Rotinas de Segurança e Saúde do Trabalho	Jailson Guimarães	Bacharel em Arquitetura e Urbanismo Pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho	10 anos	01	01	01

Higiene Ocupacional	Jailson Guimarães Cristiane Morais Altino dos Santos	Bacharel em Arquitetura e Urbanismo Pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho	10 anos	01	01	01
Criatividade e Ideação em Projetos de Inovação	Geovanny Mendes	Bacharel em Administração	08 anos	01	01	01
Coordenação de Programas e Procedimentos de Saúde e Segurança do Trabalho	Carlos Augusto Corrêa Soeiro Jailson Guimarães	Bacharel em Eng. Mecânica Pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho	04 anos	01	01	01
Planejamento e Execução de Ações Educativas	Carlos Augusto Corrêa Soeiro	Bacharel em Eng. Mecânica Pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho	04 anos	01	01	01
Prototipagem de Negócios Inovadores	Geovanny Mendes	Bacharel em Administração	08 anos	01	01	01
Modelagem de Projetos de Inovação	Geovanny Mendes	Bacharel em Administração	08 anos	01	01	01
Assessoria e Consultoria em Saúde, Segurança e Meio Ambiente do Trabalho	Luis Rodrigues Teixeira Junior Jailson Guimarães	Bacharel em Arquitetura e Urbanismo Pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho	04 anos	01	01	01
Implementação de Negócios Inovadores	Geovanny Mendes	Bacharel em Administração	08 anos	01	01	01
Gestão de Auditorias em Segurança e Saúde do Trabalho	Jailson Guimarães Jaqueline Gomes Cruz da Fonseca	Bacharel em Arquitetura e Urbanismo Pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho	04 anos	01	01	01

Monitoramento dos Programas e Documentos de Segurança e Saúde do Trabalho	Carlos Augusto Corrêa Soeiro Jailson Guimarães	Bacharel em Eng. Mecânica Pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho	04 anos	01	01	01
Desenvolvimento de TCC	Maria de Fátima Pinheiro Corrêa Carlos Augusto Corrêa Soeiro	Bacharel em Administração Especialista em Logística Sustentável	08 anos	01	01	01

XI - DIPLOMA

Ao aluno que concluir, com aproveitamento, as Unidades Curriculares que compõem os Módulos Básico, Introdutório, Específicos I, II, III e IV, incluindo Trabalho de Conclusão de Curso – 80h e comprovação da conclusão do Ensino Médio ou equivalente, é conferido Diploma de Técnico em Segurança no Trabalho.

O diploma deve explicitar o título do Curso Técnico da respectiva habilitação profissional, indicando o eixo tecnológico ao qual se vincula.

O aluno que não comprovar a conclusão do ensino médio ou equivalente receberá uma declaração da qual deverá constar que o diploma de técnico só será fornecido após o atendimento às exigências da legislação vigente.

O Histórico Escolar que acompanha o Diploma deve explicitar os componentes curriculares cursados e respectivas cargas horárias, frequências e aproveitamento do concludente, bem como as competências profissionais referentes ao perfil profissional de conclusão.

Barcarena Pará, 11 de março de 2023.

CONTROLE DE REVISÕES NO PLANO DE CURSO

Nº DE ORDEM	DATA	NATUREZA DA ALTERAÇÃO
01	04/2014	Primeira emissão em acordo com Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, Diretrizes do SENAI e Itinerário Formativo Nacional- Versão 03
02	06/2018	Segunda emissão alinhada ao Itinerário Formativo Nacional - Versão 06 Catálogo Nacional de Cursos Técnicos - MEC, inclusão de TCC e substituição de Estágio Curricular obrigatório por optativo.
03	03/2024	Terceira emissão alinhada ao Itinerário Formativo Nacional - Versão 06. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, TCC e Estágio Curricular optativo. Inclusão do módulo básico de indústria. Inclusão das unidades curriculares referentes aos projetos de inovação e a saga SENAI de inovação.