



INSTITUTO FEDERAL

Brasília

Campus Ceilândia

PLANO DE CURSO

CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO -

TST

SUBSEQUENTE AO ENSINO MÉDIO

BRASÍLIA-DF

2024

Reitoria

Veruska Ribeiro Machado

Reitora

Rosa Amélia Pereira da Silva

Pró-Reitora de Ensino

Mateus Gianni Fonseca

Diretor de Desenvolvimento de Ensino

Jennifer Carvalho de Medeiros

Diretora de Educação a Distância

Campus Ceilândia

Paulo Henrique Sales Wanderley

Diretor-Geral

Heula Tissia Alves Moreira de Almeida

Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão

Caroline Barbosa Farias Mourão

Coordenador Geral de Ensino

Michelle Viana Batista

Coordenadora Pedagógica

Comissão de Elaboração do Plano de Curso

Portaria nº 67/2023 - DGCE/RIFB/IFBRASILIA, de 02/10/2023

Profa. Conceição de Maria Cardoso Costa

Profa. Gabriela Cândido da Silva

Profa. Iva Fernandes da S.M de Jesus

Profa. Jéssica Silva Lima

Profa. Loureine Rapôso Oliveira Garcez

Thaís da Silva Almeida Mota - Pedagógico

Comissões anteriores

Portaria nº 12/2023 - DGCE/RIFB/IFBRASILIA, de 27/03/2023

Prof. André Luiz de Brito Alves

Profa. Conceição de Maria Cardoso Costa



Profa. Gabriela Cândido da Silva
Profa. Jéssica Silva Lima
Profa. Loureine Rapôso Oliveira Garcez
Prof. Luciano de Andrade Gomes
Profa. Sandra de Araújo Teixeira
Profa. Tainã dos Santos de Goes Gonçalves
Thaís da Silva Almeida Mota - Pedagógico

Portaria nº 62/2022 - DGCE/RIFB/IFBRASILIA, de 13/09/2022

Prof. André Luiz de Brito Alves
Profa. Conceição de Maria Cardoso Costa
Profa. Gabriela Cândido da Silva
Profa. Jéssica Silva Lima
Profa. Loureine Rapôso Oliveira Garcez
Prof. Luciano de Andrade Gomes
Profa. Susi Cristalino Pereira
Profa. Sandra de Araújo Teixeira
Profa. Tainã dos Santos de Goes Gonçalves
Thaís da Silva Almeida Mota - Pedagógico

Portaria nº 49/2022 - DGCE/RIFB/IFBRASILIA, de 08/06/2022

Prof. André Luiz de Brito Alves
Profa. Conceição de Maria Cardoso Costa
Profa. Jéssica Silva Lima
Profa. Loureine Rapôso Oliveira Garcez
Prof. Luciano de Andrade Gomes
Profa. Naira Pereira de Sousa
Profa. Sandra de Araújo Teixeira
Profa. Tainã dos Santos de Goes Gonçalves
Michelle Viana Batista - Pedagógico

Portaria nº 43/2022 - DGCE/RIFB/IFBRASILIA, de 12/05/2022

Prof. André Luiz de Brito Alves
Profa. Conceição de Maria Cardoso Costa
Profa. Jéssica Silva Lima
Profa. Loureine Rapôso Oliveira Garcez
Prof. Luciano de Andrade Gomes
Profa. Naira Pereira de Sousa
Profa. Sandra de Araújo Teixeira
Profa. Tainã dos Santos de Goes Gonçalves
Thaís da Silva Almeida Mota - Pedagógico

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	4
2. HISTÓRICO	5
3. JUSTIFICATIVA DA OFERTA	6
4. OBJETIVOS	10
5. REQUISITOS DE ACESSO	11
6. PERFIL PROFISSIONAL.....	11
7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO	14
7.1. Matriz Curricular.....	14
7.2. Fluxograma	17
7.3. Ementário	18
7.4. Prática Profissional	43
7.5. Estágio Supervisionado não Obrigatório	44
7.6 Pesquisa Aplicada e Extensão.....	45
7.7. Orientações Metodológicas.....	46
7.7.1. Metodologia para atividades a distância	46
7.7.2. Metodologia para as atividades presenciais	47
7.7.3. Fundamentos aplicados ao curso	47
8. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E DE RECONHECIMENTO DE SABERES	48
9. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	50
9.1. Avaliação de Aprendizagem	50
9.2. Instrumentos de Avaliação	51
9.3. Resultados da Avaliação	54
10. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOCENTE E DO CURSO	55
11. INFRAESTRUTURA	56
11.1. Instalações	56
11.2. Equipamentos.....	57
11.3. Biblioteca	67
11.4 Acessibilidade	68
12. CORPO TÉCNICO E DOCENTE	69
13. CERTIFICADOS E DIPLOMAS	70
14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação do Curso:	Curso Técnico em Segurança do Trabalho, na forma subsequente ao ensino médio
Eixo Tecnológico:	Segurança
Forma:	Subsequente ao ensino médio
Habilitação profissional	Curso Técnico em Segurança do Trabalho
Ocupações CBO associadas	3516-05
Carga horária total	1.200 horas-relógio
Modalidade de ensino	EAD
Regime de matrícula	Modular
Prazos para a integralização do curso	Previsto: 4 (quatro) semestres Máximo: 8 (oito) semestres
Forma de ingresso:	Sorteio
Número de vagas oferecidas por processo seletivo	80 (oitenta), sendo 40 (quarenta) vagas para a turma com encontros presenciais às terças-feiras e 40 (quarenta) vagas para a turma com encontros presenciais às quartas-feiras.
Turno(s) de funcionamento	Noturno
Endereço do curso	QNN 26, área especial, entre a Faculdade de Ceilândia da UnB e a linha do metrô, CEP 72.220-260
Ato autorizativo	Resolução Nº 19/2020/RIFB-IFB

2. HISTÓRICO

Atualmente o IFB conta com dez campi, sendo: Brasília, Ceilândia, Estrutural, Gama, Planaltina, Recanto das Emas, Riacho Fundo, São Sebastião, Samambaia e Taguatinga. A vocação do Campus Ceilândia e de sua área de influência foi definida com base em dados socioeconômicos, estratificados por região, fornecidos pela CODEPLAN, bem como por consultas ao Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Federação das Indústrias do Distrito Federal (FIBRA) e três audiências públicas, onde foram definidas as ofertas de cursos nas áreas de manutenção em equipamentos biomédicos e eletrônica, com possibilidade de abertura de mais um curso técnico que pudesse estar em consonância com esses dois cursos. Inicialmente, foi indicado como possibilidade o curso técnico em serviços condominiais. No entanto, em algumas tratativas com o SINDICONDOMÍNIO, percebeu-se que a inclusão de profissionais nesta área ainda está em fase de consolidação.

Surgiu então a possibilidade da oferta do Curso Técnico em Segurança do Trabalho, na modalidade a distância, viabilizado pela parceria entre o IFB e o IFPR, revelando procura elevada pelas vagas ofertadas demonstrando o interesse da população por esta formação, sinalizando a carência de cursos na área. A primeira turma do curso ocorreu no segundo semestre de 2015, com a oferta de 200 vagas. Desde então, são ofertadas semestralmente 80 vagas, na modalidade a distância e de forma subsequente ao ensino médio, sendo até hoje o curso mais procurado do IFB.

Motivados por sucessivas atualizações nas Normas Regulamentadoras, principal embasamento legal para as ações do Técnico em Segurança do Trabalho, iniciadas em 2021, percebeu-se a necessidade de atualização do Plano de Curso de modo a adequar a formação profissional às exigências do mundo do trabalho e, em especial, ao novo modelo de gestão da segurança nos ambientes laborais, propostos pela legislação vigente.

3. JUSTIFICATIVA DA OFERTA

Nas décadas de 70 e 80, o Brasil esteve entre os primeiros lugares no ranking de acidentes de trabalho no mundo. Na expectativa de reduzir os números desta estatística, legislações específicas do Ministério do Trabalho e Emprego foram criadas, tais como a Lei 6514 de 1977, que altera o Capítulo V, do Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo a segurança e medicina do trabalho e dá outras providências e, particularmente a Norma Regulamentadora NR-04 de 1978, que especifica que as empresas privadas e públicas, os órgãos públicos da administração direta e indireta e dos poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), deverão manter, obrigatoriamente, os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no local de trabalho.

Neste contexto é que se insere a função e importância do Técnico de Segurança do Trabalho, que faz parte do SESMT e tem como uma das suas atribuições analisar os métodos e os processos de trabalho e identificar os fatores de risco de acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho e a presença de agentes ambientais agressivos ao trabalhador, propondo sua eliminação ou seu controle, informando todos os riscos existentes ao empregador e aos trabalhadores.

De acordo com o Anuário Estatístico da Previdência Social 2021 - Ministério da Previdência Social (BRASIL, 2021) foram registrados em 2021 mais de 530 mil acidentes de trabalho, conforme apresentado no Quadro 1. No entanto, para cerca de 13% destes acidentes não foram emitidas a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), que é um documento emitido para reconhecer tanto um acidente de trabalho ou de trajeto, bem como uma doença ocupacional, e é de grande importância para as formulações de políticas relacionadas à segurança e à saúde do trabalhador. Esses

dados demonstram a necessidade de profissionais de nível técnico de segurança do trabalho que possibilitem avanços na implementação destas políticas.

Quadro 1 – Levantamento da quantidade de acidentes de trabalho entre 2019 e 2021.

Ano	QUANTIDADE DE ACIDENTES DO TRABALHO					
	Total	Com CAT Registrada				Sem CAT Registrada
		Total	Motivo			
	Típico		Trajeto	Doença do Trabalho		
2019	586.857	487.739	375.300	102.405	10.034	99.118
2020	465.772	417.492	322.903	61.014	33.575	48.280
2021	536.174	464.967	349.393	96.226	19.348	71.207

Fonte: BRASIL, 2021.

Considerando a realidade do Distrito Federal, os dados anuário revelam que em 2021 foram registrados 5.732 acidentes de trabalho, sendo 4.078 acidentes típicos, 1.225 acidentes de trajeto e 429 doenças do trabalho. Além destes acidentes registrados, para mais de 1.400 não foram emitidas as CAT (BRASIL, 2021).

Neste sentido, a oferta de cursos de formação na área de segurança do trabalho poderá auxiliar as empresas a implementarem e gerirem programas capazes de evitar e minimizar os acidentes nos ambientes de trabalho.

Além disso, o Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica do MEC e o Plano de Expansão do Instituto Federal de Brasília (IFB) possuem objetivos de suprir a carência de mão-de-obra especializada nas diversas áreas do conhecimento e promover a Educação Profissional de qualidade nos diversos níveis de ensino, proporcionando assim, auxílio no desenvolvimento regional. Destaca-se ainda a oferta do Curso Técnico em Segurança do Trabalho está em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)/Projeto Pedagógico Institucional (PPI) 2024-2030.

Por meio da Educação Profissional e Tecnológica, em especial de cursos ofertados na modalidade de educação à distância, tem-se o propósito de ampliar e democratizar o acesso a cursos técnicos de nível médio, públicos e gratuitos. Dessa

forma, a Educação à distância - EaD tem sido vista como uma aliada neste processo de qualificação de profissionais, uma exigência cada vez mais forte no mercado atual, incentivada pela necessidade de atualização profissional e das possibilidades decorrentes da educação a distância que vem se expandindo consideravelmente no mundo e no Brasil, levando as pessoas e instituições a utilizarem-na como mais uma forma de buscar e promover saberes.

O Quadro 2 corrobora com as informações trazidas no parágrafo acima, uma vez que o curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho, ofertado na modalidade EaD, tem se destacado com o maior número de inscritos desde a sua implantação em 2015. Para exemplificar essa procura, são apresentados dados comparativos, dos três últimos anos, entre os cursos mais concorridos ofertados pelo IFB.

Contemplando as características da Rede Federal de Educação e a realidade socioeconômica do país, justifica-se a oferta do curso Técnico de Segurança do Trabalho, modalidade a Distância, em Ceilândia, para responder a demanda por futuros técnicos e proporcionar aos estudantes que já tenham concluído o ensino médio a possibilidade de ter uma profissão altamente requisitada no cenário atual.

Quadro 2 – Comparação entre o número de inscritos no curso TST EaD e em outros cursos ofertados pelo IFB entre 2021 e 2023.

Quadro comparativo de inscritos			
Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho (1º lugar no número de inscritos)		Cursos que ficaram em 2º lugar no número de inscritos (Subsequente)	
Semestre	Quantidade	Semestre	Quantidade
2021.1	2717	2021.1 - Técnico Subsequente em Desenvolvimento de Sistemas	790
2021.2	2985	2021.2 - Técnico Subsequente em Desenvolvimento de Sistemas	890
2022.1	2718	2022.1 - Técnico Subsequente em Administração	1192
2022.2	2647	2022.2 - Técnico Subsequente em Administração	952
2023.1	2691	2023.1 - Técnico Subsequente em Administração	1156
2023.2	2267	2023.2 - Técnico Subsequente em Administração	766

No Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, a área de Segurança do Trabalho enquadra-se no eixo Segurança. Segundo este catálogo, este eixo:

“Compreende tecnologias de controle e eliminação de acidentes e riscos à saúde humana e de defesa, resguardo e vigilância de patrimônios, empregadas na segurança pública e privada, na defesa social e civil, na segurança do trabalho e em ações de contra incêndio, com base em: leitura e produção de textos técnicos; raciocínio lógico; ciência e tecnologia e inovação; empreendedorismo; tecnologias de comunicação e informação; desenvolvimento interpessoal; legislação; normas técnicas; saúde e segurança do trabalho; cidadania e direitos humanos; responsabilidade e sustentabilidade social e ambiental; qualidade de vida; e ética profissional.” (grifo nosso)

Dessa forma, este plano de curso foi elaborado para manter a instituição em consonância com as novas diretrizes educacionais estabelecidas pelo Ministério da Educação, alinhando-se aos princípios norteadores da educação a distância e aos novos horizontes mercadológicos, firmando-se como um referencial nesta modalidade de oferta.

O Curso Técnico em Segurança do Trabalho prevê a integralização em quatro módulos, nos quais objetiva-se estimular a interdisciplinaridade entre as áreas do conhecimento e evitar a dicotomia entre teoria e prática. Estes módulos têm por finalidade permitir que o aluno adquira domínio da linguagem e dos códigos tecnológicos básicos, referentes à habilitação, e proporcionem a ampliação e o aprofundamento dos conhecimentos científicos-tecnológicos com o objetivo de atingir as competências gerais e específicas, com vistas ao desempenho eficiente e eficaz das atividades de um Técnico em Segurança do Trabalho.

Ao concluir todos os módulos com êxito o aluno receberá o Diploma de **Técnico em Segurança do Trabalho**.

A metodologia proposta oferecerá aos alunos recursos pedagógicos (vídeos, animações, simulações, links, atividades interativas) disponibilizados em um Ambiente

Virtual de Aprendizagem (AVA), com opções de navegação linear e não-linear; interatividade com professores, alunos, convidados; biblioteca virtual e conteúdo da Web; possibilitando-lhes o desenvolvimento da autonomia da aprendizagem e, ainda, facilidade na busca da informação e construção do conhecimento.

Além dos ambientes destinados ao estudo, os alunos contarão com a infraestrutura de laboratórios e salas de aula do Campus Ceilândia para auxiliá-los no processo de ensino e aprendizagem, com a realização de 1 (um) encontro presencial semanal.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo Geral

O Instituto Federal de Brasília, *Campus Ceilândia*, ao oferecer o curso Técnico em Segurança do Trabalho, tem por objetivo geral:

- Formar Técnicos em Segurança do Trabalho que se articulem com as necessidades de higiene, saúde e segurança exigidas no meio ambiente de trabalho e à saúde do trabalhador.

4.2. Objetivos Específicos

Dentro os objetivos específicos destacam-se:

- Atender à demanda do mercado de trabalho por especialistas em planejamento e execução de medidas técnicas-prevencionistas;
- Contribuir para a redução dos índices de acidentes do trabalho, pela melhoria das condições de segurança dos locais onde se processam atividades laborativas;
- Promover a expansão da formação técnica por meio de uma educação a distância socialmente referenciada, reduzindo as barreiras territoriais;

- Desenvolver as habilidades comportamentais, técnicas e organizacionais, objetivando a formação de um profissional competente, com visão de futuro e responsabilidade com a sociedade.

5. REQUISITOS DE ACESSO

O Curso Técnico em Segurança do Trabalho - TST, será oferecido aos alunos que concluíram o ensino médio ou curso que resulte em certificação equivalente, de acordo com a lei vigente, a ser apresentado no ato da matrícula.

A oferta de vagas será divulgada por edital publicado no sítio do IFB (www.ifb.edu.br) e em outros meios de comunicação, com indicação de requisitos, documentos necessários, condições e sistemática do processo, além do número de vagas oferecidas.

A Constituição Federal (CF/88) e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/96) orientam que o ensino deve ser ministrado com base em princípios como "igualdade de condições para o acesso e a permanência na escola". Nesse sentido, o IFB, por meio de seus órgãos colegiados, define suas próprias estratégias de seleção de estudantes, de sorte a contemplar situações diferenciadas e equalizar as oportunidades de ingresso para candidatos com dificuldades específicas de garantir seu direito de acesso à qualificação profissional. Ultimamente tem sido utilizado o processo de sorteio feito por programa eletrônico por ordem crescente de classificação.

6. PERFIL PROFISSIONAL

Os egressos da educação profissional devem apresentar um perfil caracterizado por competências básicas e profissionais que lhes permitam desenvolver com segurança suas atribuições profissionais e lidar com contextos caracterizados por

mudanças, competitividade, necessidade permanente de aprender, de rever posições e práticas, de desenvolver e ativar valores, atitudes e crenças, bem como a habilidade de relacionamento interpessoal, comunicação e sensibilidade de percepção da natureza especial de seu ambiente de trabalho.

A profissão de Técnico de Segurança do Trabalho (TST) foi criada pela Lei nº 7.410, de 27 de novembro de 1985, regulamentada pelo Decreto nº 92.530, de 09 de abril de 1986. As atividades do Técnico de Segurança do Trabalho estão definidas na Portaria MTP nº 671, de 8 de novembro de 2021, Art.130:

- I - Informar o empregador, através de parecer técnico, sobre os riscos existentes nos ambientes de trabalho, bem como orientá-los sobre as medidas de eliminação e neutralização;
- II - Informar os trabalhadores sobre os riscos da sua atividade, bem como as medidas de eliminação e neutralização;
- III - Analisar os métodos e os processos de trabalho e identificar os fatores de risco de acidente de trabalho, doenças profissionais e do trabalho e a presença de agentes ambientais agressivos ao trabalhador, propondo sua eliminação ou seu controle;
- IV - Executar os procedimentos de segurança e higiene do trabalho e avaliar os resultados alcançados, adequando-os às estratégias utilizadas de maneira a integrar o processo prevencionista em uma planificação, beneficiando o trabalhador.
- V - Executar programas de prevenção de acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho nos ambientes do trabalho, com a participação dos trabalhadores, acompanhando e avaliando os seus resultados, bem como sugerindo constante atualização dos mesmos e estabelecendo procedimentos a serem seguidos;
- VI - Promover debates, encontros, campanhas, seminários, palestras, reuniões, treinamentos e utilizar outros recursos de ordem didática e pedagógica com objetivo de divulgar as normas de segurança e higiene do trabalho, assuntos técnicos, administrativos e prevencionista, visando evitar acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho;
- VII - Executar as normas de segurança referentes a projetos de construção, ampliação, reforma, arranjos físicos e de fluxos, com vistas à observância das medidas de segurança e higiene do trabalho, inclusive por terceiros;
- VIII - Encaminhar aos setores e áreas competentes, normas, regulamentos, documentação, dados estatísticos, resultados de análise e avaliações, materiais de apoio técnico, educacional e outros de divulgação para conhecimento e autodesenvolvimento do trabalhador;
- IX - Indicar, solicitar e inspecionar equipamentos de proteção contra incêndio, recursos audiovisuais e didáticos e outros materiais considerados indispensáveis,

de acordo com a Legislação vigente, dentro das qualidades e especificações técnicas recomendadas, e avaliar seu desempenho;

X - Cooperar com as atividades do meio ambiente, orientando quanto ao tratamento e destino dos resíduos industriais, incentivando a conscientização do trabalhador da sua importância para a vida;

XI - Orientar as atividades desenvolvidas por empresas contratadas, quanto aos procedimentos de segurança e higiene do trabalho previstos na Legislação ou constantes em contratos de prestação de serviço;

XII - Executar as atividades ligadas à segurança e higiene do trabalho, utilizando métodos e técnicas científicas, observando dispositivos legais e institucionais que objetivem a eliminação, controle ou redução permanente dos riscos de acidentes do trabalho e a melhoria das condições do ambiente, para preservar a integridade física e mental dos trabalhadores;

XIII - Levantar e estudar os dados estatísticos de acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho, calcular a frequência e a gravidade destes para ajustes das ações preventivas, normas, regulamentos e outros dispositivos de ordem técnica, que permitam a proteção coletiva e individual;

XIV - Articular e colaborar com os setores responsáveis pelos recursos humanos, fornecendo-lhes resultados de levantamento técnico de riscos das áreas e atividades para subsidiar a adoção de medidas de prevenção em nível de pessoal;

XV - Informar os trabalhadores e o empregador sobre as atividades insalubres, perigosas e penosas existentes na empresa, seus riscos específicos, bem como as medidas e alternativas de eliminação ou neutralização dos mesmos;

XVI - Avaliar as condições ambientais de trabalho e emitir parecer técnico que subsidie o planejamento e a organização do trabalho de forma segura para o trabalhador;

XVII - Articular-se e colaborar com os órgãos e entidades à prevenção de acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho; e

XVIII - Participar de seminários, treinamentos, congressos, com vistas ao intercâmbio e ao aperfeiçoamento profissional.

Segundo o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (MEC, 2020), o Técnico em

Segurança do Trabalho será habilitado para:

- Elaborar e implementar políticas de saúde no trabalho, identificando variáveis de controle e ações educativas para prevenção e manutenção da qualidade de vida do trabalhador.
- Desenvolver ações educativas na área de saúde e segurança do trabalho.
- Investigar, analisar e recomendar medidas de prevenção e controle de acidentes.
- Realizar estudo da relação entre ocupações dos espaços físicos com as condições necessárias.
- Promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador em seu local de atuação.
- Analisar os métodos e os processos laborais.
- Identificar fatores de risco de acidentes do trabalho, de doenças profissionais e de trabalho e de presença de agentes ambientais agressivos ao trabalhador.



- Realizar procedimentos de orientação sobre medidas de eliminação e neutralização de riscos.
- Elaborar procedimentos de acordo com a natureza da empresa.
- Promover programas, eventos e capacitações de prevenção de riscos ambientais.
- Divulgar normas e procedimentos de segurança e higiene ocupacional.
- Indicar, solicitar e inspecionar equipamentos de proteção coletiva e individual contra incêndio.
- Levantar e utilizar dados estatísticos de doenças e acidentes de trabalho para ajustes das ações preventivas.
- Produzir relatórios referentes à segurança e à saúde do trabalhador.

Os Técnicos em Segurança do Trabalho no exercício pleno de suas atribuições, deverão ser indivíduos responsáveis, criativos, críticos, diligentes, prudentes, pontuais, conscientes da ética, com espírito de liderança e participante no processo transformador da sociedade.

Ainda de acordo com Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (MEC, 2020), os principais campos de atuação dos técnicos em Segurança do Trabalho são:

- Organizações privadas e públicas dos mais diversos ramos de atividades
- Indústrias
- Hospitais
- Comércio
- Construção civil
- Portos
- Aeroportos
- Centrais de logística
- Instituições de ensino
- Unidades de fabricação e representação de equipamentos de segurança
- Empresas e consultorias para capacitações em segurança do trabalho

7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

7.1. Matriz Curricular

O Curso Técnico em Segurança do Trabalho será desenvolvido em regime de módulos semestrais, com duração de quatro semestres. Essa distribuição em módulos,

segue uma sequência lógica de articulação e acumulação de conhecimentos dentro de cada um deles, por meio de atividades práticas, realizadas em campo, em laboratórios e nas unidades educativas de produção conveniadas ao IFB, complementando as aulas teóricas.

O desenho curricular organizado de forma modular, agrega funções correspondentes ao agrupamento de competências e habilidades da área. As competências poderão ser trabalhadas pelos docentes da área ou por profissionais das diversas especialidades ou formação, em áreas de ensino, possibilitando o intercâmbio entre os professores dos diversos Colegiados da Escola e do mercado trabalhado da área de ambiente, saúde e segurança.

O planejamento modular ensejará uma relação dialógica permanente entre as competências das diversas funções inerentes ao técnico de Segurança do Trabalho, podendo ser de questionamento, de negação, de complementação, de ampliação e iluminação de aspectos não evidenciados. Os módulos de ensino deverão articular fundamentos teóricos que embasem a relação entre o conhecimento e sua aplicabilidade na vida profissional, devendo reconhecer as aprendizagens múltiplas construídas ao longo do contexto da escola e das experiências trazidas pelos alunos, que serão trabalhadas metodologicamente em competências e habilidades e não em forma de disciplinas ou matérias com conteúdos isolados.

O Quadro 3, permite visualizar a distribuição dos componentes curriculares com suas respectivas cargas horárias para cada um dos módulos.

Quadro 3 – Matriz curricular do curso.

MÓDULO I				
COMPONENTE	CH TOTAL	PRESENCIAL (20%)	EAD (80%)	INTEGRADA*
Informática básica e Tecnologias Educacionais (IBTE)	64	12	48	4
Introdução à Segurança do Trabalho (INST)	64	12	48	4
Gestão em Segurança do Trabalho (GEST)	64	12	48	4
Português Instrumental (PORT)	44	8	32	4
Noções de Desenho Técnico aplicada à Segurança do Trabalho (NDST)	64	12	48	4
SOMA	300	56	224	20
MÓDULO II				
COMPONENTE	CH TOTAL	PRESENCIAL (20%)	EAD (80%)	INTEGRADA*
Controle de Riscos e Sinistros (CORS)	64	12	48	4
Primeiros Socorros (PRSO)	64	12	48	4
Avaliação Ocupacional de Agentes Físicos (AOAF)	64	12	48	4
Análise e Investigação de Acidentes de Trabalho (AIAT)	44	8	32	4
Análise e Gerenciamento de Riscos (ANGR)	64	12	48	4
SOMA	300	56	224	20
MÓDULO III				
COMPONENTE	CH TOTAL	PRESENCIAL (20%)	EAD (80%)	INTEGRADA*
Programas Ocupacionais (PROC)	44	8	32	4
Saúde Ocupacional (SAOC)	60	12	44	4
Legislação Aplicada a Segurança do Trabalho (LAST)	44	8	32	4
Avaliação Ocupacional de Agentes Químicos e Biológicos (AAQB)	44	8	32	4
Ergonomia Aplicada à Segurança do Trabalho (EGAT)	44	8	32	4
Conservação Ambiental (COAM)	64	12	48	4
SOMA	300	56	224	20
MÓDULO IV				
COMPONENTE	CH TOTAL	PRESENCIAL (20%)	EAD (80%)	INTEGRADA*
Segurança na Construção Civil (SCON)	64	12	48	4
Estatística Aplicada à Segurança do trabalho (EAST)	64	12	48	4
Segurança em Processos Industriais (SEPI)	64	12	48	4
Segurança em Instalações Elétricas (SEIE)	44	8	32	4
Educação em Segurança do Trabalho (EDST)	64	12	48	4
SOMA	300	56	224	20
TOTAL GERAL	1200	224	896	80

*A carga horária integrada será desenvolvida presencialmente (mínimo de 20%) (defesa de projeto, simulados presenciais etc.) e parte a distância (máximo de 80%) (confecção de protótipos, atividades de pesquisa, redação de textos, dentre outros).

7.2. Fluxograma

O curso terá a carga horária de 1200 horas. Para a obtenção do diploma de Técnico em Segurança do Trabalho, do Eixo Tecnológico Segurança, é necessário a conclusão dos quatro módulos, cada um com 300 horas, conforme fluxograma apresentado na Figura 1.

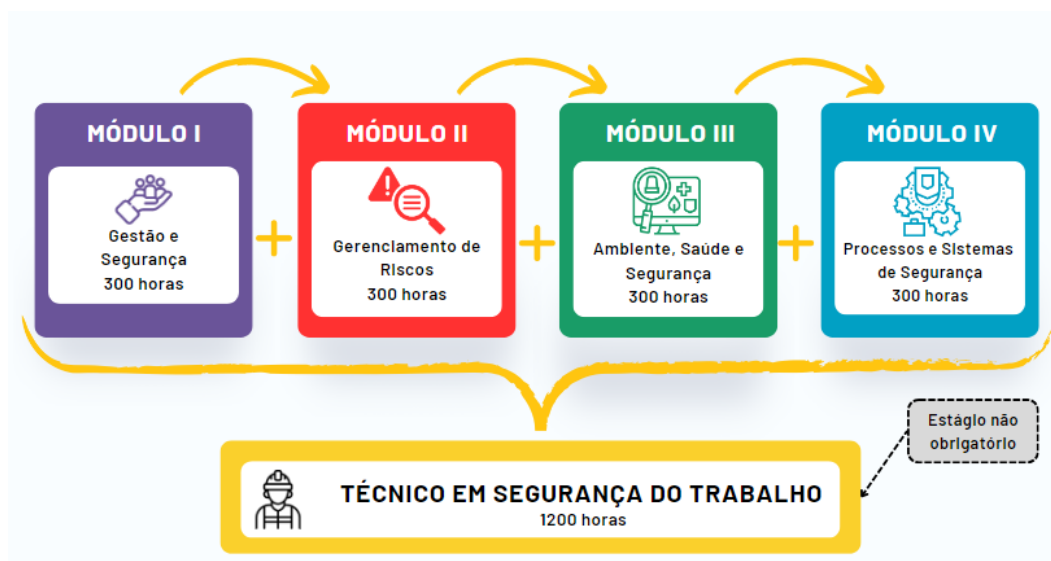


Figura 1 - Fluxograma do curso.

As competências previstas para cada módulo são:

- **Módulo I - Gestão e Segurança:** Compreender a importância da atuação do Técnico em Segurança do trabalho, conhecendo as Normas Regulamentadoras e as principais ferramentas de gestão aplicadas à área de saúde e segurança no trabalho.
- **Módulo II - Gerenciamento de Riscos:** Compreender os agentes físicos presentes no ambiente de trabalho, realizando o gerenciamento e analisando as causas de possíveis acidentes, além de aplicar técnicas de combate à incêndio e primeiros socorros.
- **Módulo III - Ambiente, Saúde e Segurança:** Compreender os aspectos da segurança considerando a presença dos agentes físicos, químicos, biológicos e ergonômicos e os programas ocupacionais relacionados à

saúde dos trabalhadores, além das questões legais, éticas e ambientais relacionadas à atuação do TST.

- **Módulo IV - Processos e Sistemas de Segurança:** Compreender a segurança dos processos industriais, da construção civil e das instalações elétricas, considerando os indicadores estatísticos para o planejamento e implementação de ações educativas eficientes e eficazes.

7.3. Ementário

Módulo I - Gestão e Segurança

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Informática básica e Tecnologias Educacionais (IBTE)</p> <p>64 horas-relógio</p> <p>Módulo I</p>	<p>Utilizar as ferramentas de escritório para elaborar documentos técnicos, apresentações e planilhas de controle relacionados à área de Segurança do Trabalho;</p> <p>Utilizar adequadamente as ferramentas do Moodle;</p> <p>Realizar buscas na internet;</p>	<p>Conhecendo o computador e suas possibilidades;</p> <p>Ferramentas de navegação e busca na Internet;</p> <p>Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);</p> <p>Uso dos recursos do Moodle e postagem das atividades no ambiente AVA nos diversos recursos: fórum, postagem de arquivos, chats, questionários, tarefas, etc.</p> <p>Google Drive;</p> <p>Principais ferramentas de Escritório:</p> <ol style="list-style-type: none"> documentos para editoração de texto. planilhas eletrônicas. criação de apresentação de slides.
Bibliografia básica	<p>MERCADO, L. P. Fundamentos e práticas na educação a distância. Maceió: Edufal, 2009.</p> <p>VELLOSO, F. C. Informática - Conceitos Básicos - 8a Edição. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2011.</p> <p>Word 2010, Excel 2010, Power Point 2010, Access 2010. São Paulo: Editora Érica, 2011.</p>	
Bibliografia complementar	<p>ETec – Livro “Metodologia em EaD. Curitiba, PR, 2011.</p> <p>SILVA, M.; PESCE, L.; ZUIN, A. (Org.). Educação online: cenário, formação e questões didático-metodológicas. Rio de Janeiro: Wak, 2010.</p> <p>BARROS, D. M. Guia didático sobre as tecnologias da comunicação e informação. Rio de Janeiro: Vieira & Len, 2009.</p> <p>MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. Estudo Dirigido de Informática Básica. São Paulo: Editora Saraiva, 2009. E-book. ISBN 9788536519111.</p> <p>VELLOSO, F. C. Informática: Conceitos Básicos. São Paulo: Grupo GEN, 2022.</p>	

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Introdução à Segurança do Trabalho (INST)</p> <p>64 horas-relógio</p> <p>Módulo I</p>	Diferenciar atos e condições inseguras.	Conhecer o contexto histórico da segurança do trabalho;
	Identificar as consequências e os perigos dos riscos que caracterizam o trabalho, com vistas à saúde e à segurança no ambiente profissional;	História e Conceituação da Segurança do Trabalho;
	Diferenciar a aplicação das Normas Regulamentadoras vigentes.	História da Organização Internacional do Trabalho no mundo e no Brasil;
	Dimensionar os integrantes do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) e da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), de acordo com as Normas Regulamentadoras.	Convenções Internacionais do Trabalho;
	Diferenciar os dispositivos de proteção individual e coletiva, respeitando a hierarquia entre eles.	Atribuições e responsabilidades do TST. A Lei nº 7.410/85 - Lei do Engenheiro e do Técnico em Segurança do Trabalho;
	Diferenciar os tipos de acidente de trabalho.	Política Nacional de Saúde e Segurança no Trabalho.
	Compreender as atribuições do TST.	Órgãos e Entidades de Classe competentes em Segurança do Trabalho.
	Compreender a hierarquia das proteções .	Noções sobre promoção e prevenção da saúde: níveis de prevenção e qualidade de vida;
		Normas Regulamentadoras. Visão Geral. Como são elaboradas e atualizadas? Componentes da Comissão Tripartite e suas funções;
		Estudo das Normas NR 1 a NR 6.
Bibliografia básica	<p>GONÇALVES, D. C.; CARVALHO, I. G.; ABREU, E. G. Manual de segurança e saúde no trabalho. 7. ed. São Paulo: LTR, 2018.</p> <p>BRASIL, J. Guia do técnico em segurança do trabalho: uma proposta de metodologia da rotina. São Paulo: LTr, 2018.</p> <p>MORAES, G.. Normas Regulamentadoras Comentadas - 2 Volumes. Ed. GVC, 2011.</p>	
Bibliografia complementar	<p>FUNDACENTRO. Polícia e Acidentes de Trabalho, São Paulo, 1998, 37 p.</p> <p>ZOCHIO, Á- Práticas de Prevenção de Acidentes – São Paulo – Atlas.</p> <p>CAMPOS, A. CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – Uma Nova Abordagem. - SENAC – SP.</p> <p>MIGUEL, A. S. S. R. Manual de higiene e segurança do trabalho. 10. ed. Portugal: Porto Editora, 2007. 558 p.</p> <p>PAOLESCHI, B. CIPA - Guia Prático de Segurança do Trabalho. São Paulo: Editora Saraiva, 2009. E-book. ISBN 9788536517988.</p>	

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Gestão em Segurança do Trabalho (GEST)</p> <p>64 horas-relógio</p> <p>Módulo I</p>	<p>Diferenciar administração e gestão</p> <p>Conhecer os 4 pilares da administração e como se relacionam à segurança do trabalho;</p> <p>Diferenciar eficiência e eficácia no contexto da SST;</p> <p>Refletir sobre o papel do TST no contexto de uma organização;</p> <p>Diferenciar os tipos de organizações;</p> <p>Conhecer os sistemas integrados de gestão (SGI).</p> <p>Conhecer as principais normas ISO relacionadas à SST;</p> <p>Aplicar ferramentas PDCA (NR 01);</p> <p>Aplicar fluxogramas e 5S no ambiente de trabalho;</p> <p>Relacionar a NR 01 à ISO 45001.</p>	<p>Estruturas e tipos de organizações.</p> <p>Planejamento, organização, controle, direção e avaliação.</p> <p>Administração e Segurança do Trabalho: Parâmetros de qualidade: Certificações.</p> <p>Ferramentas da Qualidade - Gráfico de Pareto. Histograma. Diagrama de Causa e Efeito - Ishikawa. Checklist. Planejamento de ações (5W2H). Metodologia 5S.</p> <p>Análise e interpretação dos requisitos do Sistema de Gestão Integrada (em conformidade com as normas vigentes - ISO 9001, ISO 14001 e 45001).</p> <p>Estruturação e implementação de Gestão Integrada.</p>
Bibliografia básica	<p>MORAES, M. V. G.. Sistema de Gestão - Princípios e Ferramentas. São Paulo: Editora Saraiva, 2015. E-book. ISBN 9788536531991.</p> <p>ATLAS, Equipe. Sistema de Gestão Integrado. São Paulo: Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788597021820.</p> <p>MORAES, M. V. G. Gestão à vista: implementação na área de saúde e segurança do trabalho. São Paulo: Editora Saraiva, 2021. E-book. ISBN 9786558110262.</p>	
Bibliografia complementar	<p>FILHO, A. N. B. Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental, 5ª edição. São Paulo: Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788597018752.</p> <p>TORRECILHAS, A. R. Administração aplicada à engenharia de segurança São Paulo: Editora Saraiva, 2021. E-book. ISBN 9786559031047.</p> <p>ROJAS, P. R. A. Técnico em segurança do trabalho. (Tekne). Porto Alegre: Grupo A, 2015. E-book. ISBN 9788582602805.</p> <p>OLIVEIRA, O. J. Gestão da Qualidade, higiene e segurança na empresa. Cengage Learning Brasil, 2015. E-book. ISBN 9788522122615.</p> <p>SARAIVA. Segurança e medicina do trabalho. São Paulo: Editora Saraiva, 2021.</p>	

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Português Instrumental (PORT)</p> <p>44 horas-relógio</p> <p>Módulo I</p>	<p>Expressar ideias de forma clara empregando técnicas de comunicação apropriadas a cada situação;</p> <p>Aplicar a variante linguística adequada a cada contexto de situação real de comunicação oral e escrita;</p> <p>Fazer uso apropriado das normas gramaticais para elaboração de documentos técnicos;</p> <p>Elaborar documentos e textos técnicos.</p>	<p>Especificidades do fenômeno linguístico (linguagem, língua, fala, variação linguística).</p> <p>Elementos da textualidade: coesão e coerência.</p> <p>Gênero e tipologia textual.</p> <p>Redação técnica: conceito e características gerais.</p> <p>Conceitos e características dos gêneros relatório, ata, e-mail institucional e outros que circulam na área de segurança do trabalho.</p> <p>Redação Oficial (características gerais e Padrão Ofício).</p>
Bibliografia básica	<p>MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. Português Instrumental. 30 ed. São Paulo: Atlas, 2019.</p> <p>DEMAI, F. M. Português Instrumental. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536517940.</p> <p>MEDEIROS, J. B. Português Instrumental. São Paulo: Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9786559771295.</p>	
Bibliografia complementar	<p>OLIVEIRA, J. L.; CRAVEIRO, M.; SOBRINHO, G. C. Guia prático de leitura e escrita: redação - resumo técnico - ensaio - artigo - relatório. 3ª ed. Petrópolis, RJ : Editora Vozes, 2015.</p> <p>SCHLITTLER, José Maria Martins. Manual prático de redação profissional. 2ª ed. São Paulo: Servanda, 2010.</p> <p>TERCIOTTI, Sandra. Português na prática. São Paulo: Editora Saraiva, 2016. E-book. ISBN 978-85-472-0115-9.</p> <p>AIUB, Tânia. Português: práticas de leitura e escrita. (Tekne). Porto Alegre: Grupo A, 2015. E-book. ISBN 9788584290666.</p> <p>JAMILK, Pablo. Português Sistematizado. São Paulo: Grupo GEN, 2019. E-book. ISBN 9788530988296.</p>	

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Noções de Desenho Técnico aplicada à Segurança do Trabalho (NDST)</p> <p>64 horas-relógio</p> <p>Módulo I</p>	<p>Desenhar objetos utilizando escalas apropriadas;</p> <p>Elaborar layout de instalações no local de trabalho, integrando as normas de segurança.</p> <p>Ler e interpretar desenhos técnicos de projetos aplicáveis à segurança do trabalho.</p> <p>Elaborar Mapas de Riscos, Planos de Emergência e Rota de Fuga, utilizando-se de Planta Baixa dos ambientes de trabalho.</p>	<p>Instrumentos utilizados em desenho técnico: Instrumentos e materiais de desenho;</p> <p>Introdução ao desenho técnico: Escalas e cotagem, linhas e traçados;</p> <p>Revisão de unidades;</p> <p>Leitura e interpretação de desenho técnico aplicável a segurança do trabalho, a exemplo de planta baixa, croquis de organizações e sinalização;</p> <p>Regras básicas para elaboração de layout;</p> <p>Projetos para utilização em planos de emergência, rotas de fuga e mapas de riscos ambientais;</p> <p>Técnicas de utilização de cores para a elaboração do mapeamento dos riscos ambientais no ambiente laboral.</p>
<p>Bibliografia básica</p>	<p>CRUZ, M.; MORIOKA, D.; ALBERTO, C. Desenho técnico - medidas e representação gráfica. Érica, 2014.</p> <p>SOUZA, U; LEMES, E. Projeto e implantação do canteiro. O Nome da Rosa, 2000</p> <p>LIMA, E. R.; STOCO, F.; SILVA, J. J. R.; SCHNOR, M. L.; et al. Desenho técnico aplicado à segurança do trabalho. 1ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2017. E-book. ISBN 9788536530932.</p>	
<p>Bibliografia complementar</p>	<p>KUBBA, S. A. A. Desenho Técnico Para Construção - Série Tekne. Vol. 1, Bookman.</p> <p>CHIRMICI, A.; OLIVEIRA, E. A. R. Introdução à Segurança e Saúde no Trabalho. São Paulo: Grupo GEN, 2016.</p> <p>PAOLESCHI, B. CIPA - Guia Prático de Segurança do Trabalho. São Paulo: Editora Saraiva, 2009. E-book. ISBN 9788536517988.</p> <p>CRUZ, Michele David da. Desenho Técnico. São Paulo: Editora Saraiva, 2014.</p> <p>MONTENEGRO, G. Desenho arquitetônico. São Paulo: Editora Blucher, 2017</p>	

Módulo II - Gerenciamento de Riscos

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Análise e Investigação de Acidentes de Trabalho (AIAT)</p> <p>44 horas-relógio</p> <p>Módulo II</p>	<p>Realizar análise dos acidentes de trabalho;</p> <p>Preencher corretamente uma Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT);</p> <p>Elaborar relatórios de acidentes;</p> <p>Aplicar o diagrama de Ishikawa para solução de problemas relacionados à Segurança do Trabalho;</p> <p>Elaborar histogramas e diagramas de Pareto no contexto da análise de acidentes;</p> <p>Aplicar ferramenta 5W2H no contexto da segurança do trabalho;</p>	<p>Conceitos de acidentes do trabalho: acidente tipo, acidente de trajeto e doenças relacionadas ao trabalho, conforme o art.º 19 da Lei nº 8.213/1991;</p> <p>Legislação relacionada ao acidente de trabalho;</p> <p>Responsabilidade civil e criminal por acidente do trabalho;</p> <p>Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT);</p> <p>Análise de acidentes de trabalho: coleta de dados, análise das informações, identificação das medidas de controle, e plano de ação;</p> <p>Aplicação das ferramentas: Ishikawa, Plano de ação, 5W2H, dentre outras, na análise de acidentes.</p> <p>Relatório de acidentes: descrição das instalações, localização de máquinas e equipamentos, condições de iluminação, nível de ruído, descrição das tarefas e das atividades relacionadas ao acidente.</p>
<p>Bibliografia básica</p>	<p>BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Guia de Análise Acidentes de Trabalho, 2010. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/escola/e-biblioteca/guia-de-analise-de-acidentes-ano-2010.pdf/view>.</p> <p>BARSAÑO, P. R.; BARBOSA, R. P. Segurança do trabalho guia prático e didático. São Paulo: Saraiva, 2018.</p> <p>ROJAS, P. R. A. Técnico em segurança do trabalho. (Tekne). São Paulo: Grupo A, 2015</p>	
<p>Bibliografia complementar</p>	<p>FORTE, V. J. Análise de acidentes fatais investigados pelo MTE de acordo com o porte da empresa. Estado de São Paulo, 2001 a 2006. 2009. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Saúde Pública - UNESP, Botucatu.</p> <p>ALMEIDA, I. M.; VILELA, R. A. G. Modelo de análise e prevenção de acidentes de trabalho-MAPA. Piracicaba: Cerest, 2010.</p> <p>BINDER, M. C.; ALMEIDA, I. M.; MONTEAU, M. Árvore de Causas – Métodos de Investigação de Acidentes. 4ª Ed. Publisher, Brasil, 2000.</p> <p>ZOCCHIO, Á. Prática da prevenção de acidentes : ABC da segurança do trabalho, 7ª edição. São Paulo: Grupo GEN, 2002.</p> <p>HIPÓLITO, M. C. V. O ambiente e as doenças do trabalho. São Paulo: Editora Saraiva, 2021.</p>	

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Controle de Riscos e Sinistros (CORS)</p> <p>64 horas-relógio</p> <p>Módulo II</p>	<p>Ministrar treinamentos específicos sobre combate a sinistros;</p>	<p>Conceitos básicos do fogo, incêndio, sinistro e desastres. Combustão e a Teoria do Fogo: tetraedro do fogo (calor, combustível, comburente e reação em cadeia);</p>
	<p>Executar ações segundo métodos e técnicas de combate e prevenção a incêndios;</p>	<p>Formas de propagação de incêndio e transferência de calor: condução, convecção e radiação térmica;</p>
	<p>Elaborar procedimentos para a prevenção de sinistros;</p>	<p>Processos de extinção do fogo: retirada de material, resfriamento, abafamento e quebra da reação em cadeia;</p>
	<p>Aplicar técnicas de prevenção e combate aos sinistros;</p>	<p>Classes de incêndio: classificação brasileira e internacional; Extintores de incêndio: classificação, uso, manuseio, manutenção e cuidados.</p>
	<p>Inspeccionar o PPCI - Plano de Prevenção Contra Incêndios e PAE -Plano de Ação de Emergência;</p>	<p>Comportamentos extremos do fogo: flashover, cackdraft e ignição da fumaça;</p>
	<p>Promover a manutenção rotineira, distribuição, instalação e controle dos equipamentos de combate a princípio de incêndio.</p>	<p>Controle do pânico: ações preventivas, fatores estimulantes e procedimentos básicos;</p> <p>Sistemas de segurança contra incêndio e pânico: proteção passiva e ativa; Objetivos dos Sistemas de Segurança nas Edificações;</p> <p>Saídas de Emergência: componentes, rotas de fuga, escadas, elevadores, rampa e dimensionamento; Técnicas de abandono de área e rotas de fuga;</p> <p>Sinalização de Segurança. Iluminação de emergência: Inspeção e operação;</p> <p>Legislação e caracterização do sistema de proteção por hidrantes;</p> <p>Inspeção de segurança relacionada a sistemas de proteção por extintores e hidrantes;</p> <p>Brigada de Incêndio: objetivos, atribuições e membros da Brigada. Dimensionamento da brigada de incêndio.</p>

Bibliografia básica	CAMILLO JR., A. B. Manual de Prevenção e Combate A Incêndios. 15ª Ed. Senac São Paulo, 2013. FREITAS, J. A. Proteção contra incêndio e explosões. São Paulo: Editora Saraiva, 2021. MATTOS, U. Higiene e Segurança do Trabalho. São Paulo: Grupo GEN, 2019. E-book. ISBN 9788595150959.
Bibliografia complementar	TAVARES, J. C. Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho. 8.ed. São Paulo: Senac, 2012. JÚNIOR, R. C. Interfaces prediais: hidráulica, gás, segurança contra incêndio, elétrica, telefonia, sanitários acessíveis, NBR 15575: edificações habitacionais – desempenho e BIM – nova forma de projetar. Rio de Janeiro: Editora Blucher, 2023. ABNT. NBR 14.276: Programa de brigada de incêndio. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2006. BRASIL. Manuais de Legislação: Segurança e Medicina do Trabalho. 61 ed. São Paulo: Atlas, 2007. LIMA, E. R.; STOCO, F.; SILVA, J. J. R.; SCHNOR, M. L.; et al. Desenho técnico aplicado à segurança do trabalho. 1ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2017. E-book. ISBN 9788536530932.

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Primeiros Socorros (PRSO)</p> <p>64 horas-relógio</p> <p>Módulo II</p>	Avaliar a vítima a fim de determinar as prioridades de atendimento em situações de urgência e emergência.	Noções básicas em primeiros socorros. Perfil do socorrista
	Agir corretamente diante dos principais tipos de lesões em tecidos moles e de traumas osteomioarticulares	Aspectos legais dos primeiros socorros. Precauções universais e equipamentos de proteção individual. Kit de Primeiros Socorros
	Reconhecer, avaliar e agir diante de síncope, crises convulsivas, obstrução de vias aéreas, estados de choque e hemorragias.	Avaliação da cena. Priorização do atendimento. Avaliação primária (identificação de sinais e sintomas críticos). Avaliação secundária.
	Prestar primeiros socorros em casos de acidentes por animais peçonhentos e venenosos.	Suporte básico de vida em situações clínicas (Parada Cardiorrespiratória, Obstrução de Vias Aéreas, Queimaduras, Infarto Agudo do Miocárdio, Acidente Vascular Encefálico)
	Reconhecer, avaliar e agir diante de vítimas de trauma.	Mecanismo de ação de peçonhas e venenos, principais sinais e sintomas e medidas de primeiros socorros
	Reconhecer, avaliar e agir diante de principais emergências clínicas e de estados emocionais.	Suporte Básico de Vida no trauma. Hemorragias: precauções universais, identificação, classificação e técnicas de controle
		Técnicas de imobilização e curativos básicos
Bibliografia básica	LUONGO, J. Tratado de primeiros socorros. São Paulo: Rideel, 2014. KARREN, K. J. Primeiros socorros para estudantes. 10a ed. Editora Manole, 2013. HAUBERT, M. Primeiros socorros. Porto Alegre: Grupo A, 2018.	
Bibliografia complementar	MICHEL, O. Guia de Primeiros Socorros para Cipeiros e Serviços Especializados em Medicina e Segurança do Trabalho. São Paulo: LTR, 2002. MORAES, M. V. G. Atendimento pré-hospitalar: treinamento de brigada de emergência do suporte básico ao avançado. São Paulo: Íatria, 2010. SENAC. Departamento Nacional. Primeiros socorros: Como agir em situações de emergência. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2012. OLIVEIRA MATTOS, U. A. Higiene e Segurança do Trabalho. Elsevier – Campus, 2011. FILHO, A. N. B. Segurança do Trabalho na Construção Civil. São Paulo: Grupo GEN, 2015.	

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Avaliação Ocupacional de Agentes Físicos (AOAF)</p> <p>64 horas-relógio</p> <p>Módulo II</p>	<p>Reconhecer os riscos físicos em um ambiente laboral</p> <p>Avaliar os agentes de riscos físicos no ambiente laboral, aplicando as técnicas, procedimentos e equipamentos adequados;</p> <p>Propor medidas de controle adequadas, seguindo a hierarquia de implementação e verificar sua eficácia;</p> <p>Interpretar relatórios de avaliação ambiental;</p> <p>Conhecer a NR 9, NR 15, as Normas de Higiene Ocupacional (NHO) e suas atualizações;</p> <p>Aplicar conhecimentos de Higiene Ocupacional nos Programas de Segurança pertinentes.</p>	<p>Características das atividades e operações insalubres de acordo com as NRs 9 e 15, Normas de Higiene Ocupacional – NHO, e legislações vigentes;</p> <p>Princípios da Higiene Ocupacional e suas etapas: reconhecimento, avaliação e medidas de controle;</p> <p>Riscos físicos: ruído de impacto e intermitente, vibração, pressões anormais, frio, calor, radiações ionizantes e não-ionizantes;</p> <p>Avaliação qualitativa e quantitativa do ambiente laboral: procedimentos, noções de técnicas e equipamentos de monitoramento ambiental;</p> <p>Medidas de prevenção e controle.</p>
Bibliografia básica	<p>MATTOS, U. A. O; MÁSCULO, F. S. Higiene e Segurança do Trabalho, Editora Elsevier, 2011.</p> <p>BREVIOLIERO, E. O.; SPINELLI, R.; POSSEBON, J. Higiene Ocupacional: Agentes Biológicos, Químicos e Físicos. 8ª Ed. Senac São Paulo, 2015.</p> <p>BISTAFA, S. R. Acústica aplicada ao controle do ruído. Rio de Janeiro: Editora Blucher, 2018.</p>	
Bibliografia complementar	<p>FREITAS, L. C. Manual de Segurança - Construção, Conservação e Restauro de Edifícios - 4ª Edição, Abel Pinto.</p> <p>PEREIRA, A. D. Tratado de segurança e saúde ocupacional: aspectos técnicos e jurídicos - NR 13 a NR 15. v.3. São Paulo: Editora Saraiva, 2015.</p> <p>SALIBA, T. M. Manual Prático de Higiene Ocupacional. 12ª. São Paulo: LTR Editora, 2023.</p> <p>SALIBA, T. M. Manual de Avaliação e Controle de Ruído. 13ª. São Paulo: LTR Editora, 2023.</p> <p>SALIBA, T. M. Manual de Avaliação e Controle de Calor. 10ª. São Paulo: LTR Editora, 2023.</p>	

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Análise e Gerenciamento de Riscos (ANGR)</p> <p>64 horas-relógio</p> <p>Módulo II</p>	<p>Identificar os requisitos para programas de gestão de riscos;</p> <p>Interpretar programas de prevenção de riscos;</p> <p>Descrever tecnicamente o ambiente de trabalho;</p> <p>Conhecer o Programa de Gerenciamento de Riscos - NR 01;</p> <p>Elaborar Inventário de Riscos e Plano de ação - NR 01;</p> <p>Interpretar relatório de avaliação de riscos ambientais;</p> <p>Aplicar técnicas de análise de riscos;</p>	<p>Fundamentos de análise de risco;</p> <p>Risco e perigo;</p> <p>Identificação de perigos;</p> <p>Inventário de Riscos Ocupacionais (caracterização de processos e ambientes de trabalho, caracterização das atividades, perigos, lesões e agravos, fontes, análise de exposições, avaliação dos riscos)</p> <p>Planos de ação</p> <p>Relatório de avaliação de riscos ambientais</p> <p>Técnicas de análise de riscos</p>
Bibliografia básica	<p>Norma regulamentadora de segurança e saúde do trabalho NR-01 - Segurança e Medicina de Trabalho. Ministério do Trabalho e Emprego, 2022</p> <p>CAMPOS, V. F. Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia. Belo Horizonte: Ed. de Desenvolvimento Gerencial, 2013.</p> <p>HARRINGTON, H. J. Gerenciamento total da melhoria contínua. São Paulo: Makron Books, 1997.</p> <p>MORAES, M. V. G. Gerenciamento de risco ocupacional. São Paulo: Editora Saraiva, 2021</p>	
Bibliografia complementar	<p>SILVA FILHO, J. A. Segurança do Trabalho: gerenciamento de riscos ocupacionais-GRO/PGR. LTr Editora, 2021.</p> <p>LEAL, P. Descomplicando a Norma Regulamentadora NR 1. LTr Editora, 2023.</p> <p>SALIBA, T. M. Manual Prático de Higiene Ocupacional. 12ª. São Paulo: LTR Editora, 2023.</p> <p>BARSANO, P. R. Controle de Riscos - Prevenção de Acidentes no Ambiente Ocupacional. São Paulo: Editora Saraiva, 2014.</p> <p>FRAPORTI, S.; SANTOS, J. B. Gerenciamento de riscos. Porto Alegre: Grupo A, 2018.</p>	

Módulo III - Ambiente, Saúde e Segurança

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Programas Ocupacionais (PROC)</p> <p>44 horas-relógio</p> <p>Módulo IV</p>	<p>Elaborar plano de ação para a área de SST de uma empresa, considerando as NR;</p> <p>Conhecer a metodologia de elaboração de Programas de Segurança do Trabalho;</p> <p>Auxiliar na implantação dos programas de saúde e segurança do trabalho com vista ao atendimento da legislação;</p> <p>Elaborar PPP, considerando as informações do LTCAT ou outros documentos previstos na legislação vigente;</p> <p>Identificar as informações de segurança do trabalho que devem ser inseridas no sistema de comunicação com o Ministério do Trabalho, a exemplo: eSocial.</p>	<p>Plano de ação para o setor de Saúde e segurança;</p> <p>Check list normas;</p> <p>Metodologias de elaboração de Programas de Segurança do Trabalho: Programa de conservação auditiva – PCA e Programa de proteção respiratória – PPR;</p> <p>Implementação dos principais programas em uma empresa;</p> <p>Perfil Profissiográfico Previdenciário - PPP;</p> <p>Laudos Técnicos das Condições do Ambiente de Trabalho - LTCAT;</p> <p>E-Social</p>
<p>Bibliografia básica</p>	<p>ZOCCHIO, Á. Prática da prevenção de acidentes : ABC da segurança do trabalho, 7ª edição. São Paulo: Grupo GEN, 2002. E-book. ISBN 9788522472994.</p> <p>SOLURI, D.; NETO, J. Educação Profissional - SMS - Fundamentos em Segurança, Meio Ambiente e Saúde. São Paulo: Grupo GEN, 2015.</p> <p>MORAES, G.. Novo PPP e LTCAT: perfil profissiográfico previdenciário comentado e ilustrado. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Editora Gerenciamento Verde. 2014.</p>	
<p>Bibliografia complementar</p>	<p>BARSAÑO, P. R.; BARBOSA, R. P. SEGURANÇA DO TRABALHO GUIA PRÁTICO E DIDÁTICO. São Paulo: Editora Saraiva, 2018.</p> <p>SHERIQUE, J. Aprenda como fazer: Demonstrações ambientais, PPRA, PCMAT, PGR, LTCAT, laudos técnicos, PPP, custeio da aposentadoria especial, GFIP. 8ª. ed. – São Paulo: LTR, 2015.</p> <p>MANUAL DE ORIENTAÇÃO DO eSOCIAL. Versão S-1.2 (Consol. até a NO S-1.2 – 05.2023) (aprovada pela Portaria Conjunta RFB/MPS/MTE nº 44 de 11/08/2023 – DOU de 17/08/2023) – consolidação publicada em 22/12/2023. Disponível em: https://www.gov.br/esocial/pt-br/documentacao-tecnica/manuais/mos-s-1-2-consolidada-ate-a-no-s-1-2-052023.pdf.</p> <p>NEVES, M. A. B; CAMPOS, R. E. Saúde e Segurança do Trabalho no eSocial. São Paulo: LTR, 2018.</p> <p>AMARAL, E.A.R.O. Gestão dos programas ocupacionais. São Paulo: SENAC, 2023.</p>	

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Saúde Ocupacional (SAOC)</p> <p>60 horas-relógio</p> <p>Módulo III</p>	<p>Conhecer a Portaria nº 1.339 de 18 de novembro de 1999 e suas atualizações (Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho);</p> <p>Diferenciar as principais doenças ocupacionais e doenças relacionadas ao trabalho e suas formas de prevenção;</p> <p>Compreender os diferentes fatores de risco ocupacionais para agravamento ou desenvolvimento de doenças e de transtornos mentais</p> <p>Conhecer sinais e sintomas de doenças e propor medidas preventivas</p> <p>Compreender ação de radiações ionizantes e medidas protetivas para trabalhadores de ambientes hospitalares</p> <p>Compreender as diferentes formas de transmissão de doenças: contato, gotícula, aerossóis, parenteral</p> <p>Compreender princípios e elementos básicos do PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde ocupacional)</p> <p>Relacionar riscos ocupacionais e exames clínicos e complementares cabíveis conforme NR 7</p> <p>Analisar aplicabilidade da NR 7 em fichas de saúde do trabalhador</p> <p>Reconhecer elementos básicos do ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) e formas de registro</p>	<p>Portaria nº 1339 de 18 de novembro de 1999 (e suas atualizações)</p> <p>Doenças profissionais;</p> <p>Doenças relacionadas ao trabalho;</p> <p>Perda Auditiva Induzida por Níveis de Pressão Sonora Elevadas (PAINPSE), Lesão por Esforço Repetitivo (LER)/ Distúrbios Osteomusculares relacionados ao trabalho, Dedo em gatilho, Síndrome do Canal de Guyon, Síndrome do Túnel do Carpo, Síndrome de Raynaud (vibração), Geladura (Frostbite), Doença Descompressiva (condições hiperbáricas), pneumoconioses, pneumonites, Síndrome de Burnout: sinais e sintomas, ambientes de trabalho, medidas de prevenção e controle</p> <p>Intoxicantes: agrotóxicos, amianto (asbesto), sílica, benzeno, chumbo, gases irritantes e asfixiantes</p> <p>Qualidade de Vida no Trabalho</p> <p>Vírus, bactérias, parasitas: características, mecanismos de ação, mecanismos de resistência e formas de transmissão</p> <p>Manuseio e prevenção de acidentes por perfurocortantes</p> <p>Precauções universais e equipamentos de proteção no ambiente hospitalar</p> <p>NR 7 (PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde ocupacional)</p> <p>Exames clínicos e complementares: tipos, periodicidade e aplicabilidade conforme riscos ocupacionais</p> <p>Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) conforme NR 7</p>

Bibliografia básica	<p>NEVES, M. A. B. Doenças Ocupacionais e as Doenças Relacionadas ao Trabalho. São Paulo: LTR, 2011.</p> <p>MONTEIRO, A. L.; BERTAGNI, R. F. S. Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais. 7ª Ed. Saraiva, 2012.</p> <p>BRASIL. Ministério da Saúde. Doenças relacionadas ao trabalho. Manual de Procedimentos para Serviços de Saúde. 580p. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.</p>
Bibliografia complementar	<p>MILTON, F. Doença Ocupacional e Acidente de Trabalho - Análise Multidisciplinar. 2ª Ed. São Paulo: LTR, 2013.</p> <p>OLIVEIRA, S. G. Indenizações Por Acidente do Trabalho ou Doença Ocupacional - 8ª Ed. 2014.</p> <p>HIPÓLITO, M. C. V. O ambiente e as doenças do trabalho. São Paulo: Editora Saraiva, 2021.</p> <p>LEAL, P. Descomplicando a Norma Regulamentadora NR 1. LTr Editora, 2023.</p> <p>CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. Áreas de vivência : cartilha orientativa com base na novas NR-18 / Câmara Brasileira da Indústria da Construção. Brasília : CBIC, 2022. Disponível em: https://cbic.org.br/cbic/wp-content/uploads/sites/27/2022/02/cartilha-areas-de-vivencia2022.pdf</p>

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Ergonomia aplicada ao trabalho (EGAT)</p> <p>44 horas-relógio</p> <p>Módulo III</p>	<p>Diferenciar os aspectos da ergonomia física, cognitiva e organizacional;</p> <p>Analisar rotinas e protocolos de trabalho;</p> <p>Propor atualização e contextualização de procedimentos laborais considerando os aspectos ergonômicos;</p> <p>Participar de planejamento e implementação de ações ergonômicas integradas no campo laboral;</p> <p>Auxiliar na elaboração da Análise Ergonômica do Trabalho (AET) e de laudo ergonômico junto a equipe do SESMT;</p> <p>Realizar medições ambientais de nível de iluminação seguindo procedimentos padrões;</p> <p>Conhecer as principais recomendações da NR-17.</p>	<p>Conceito e evolução de ergonomia;</p> <p>Domínios especializados e tópicos relevantes (ergonomia física, cognitiva e organizacional);</p> <p>Antropometria estática, dinâmica e funcional;</p> <p>Biomecânica postural aplicada à ergonomia;</p> <p>Fisiologia Ocupacional aplicada à ergonomia;</p> <p>Reconhecimento e avaliação dos fatores ambientais que interferem na ergonomia dentro do processo laboral;</p> <p>Estudo da Norma Regulamentadora – NR 17 e seus anexos;</p> <p>Identificação e avaliação dos postos de trabalho;</p> <p>Elaboração de Análise Ergonômica do Trabalho (AET): atividade, tarefa, demanda e regulação ergonômica;</p> <p>Diagnóstico e recomendações ergonômicas com base nos parâmetros legais, normativos e científicos.</p>
Bibliografia básica	<p>IDA, I. Ergonomia-Projeto e Produção. São Paulo: Editora Blucher, 2005.</p> <p>IIDA, I; BUARQUE L. Ergonomia: projeto e produção. - 3.ª Ed. São Paulo: Editora Blucher, 850 p, 2016, 850 p.</p> <p>FUNDACENTRO. Pontos de verificação ergonômica: soluções práticas e de fácil aplicação para melhorar a segurança, a saúde e as condições do trabalho. 2ª. Ed. 2018, 346 p.</p>	
Bibliografia complementar	<p>CORRÊA, V. M.; BOLETTI, R. R. Ergonomia: fundamentos e aplicações. (Tekne). Porto Alegre: Grupo A, 2015.</p> <p>ABRAHÃO, J.; SZNELWAR, L.; SILVINO, A.; SARMET, M.; PINHO, D. Introdução à ergonomia: da prática à teoria. São Paulo: Editora Blucher, 2009.</p> <p>DUL, J.; WEERDMEESTER, B.. Ergonomia Prática. São Paulo: Editora Blucher, 2012.</p> <p>FALZON, P. Ergonomia. 2ª edição. Editora Blucher, 2015.</p> <p>ROJAS, Pablo R A. Técnico em segurança do trabalho. (Tekne).Porto Alegre: Grupo A, 2015. E-book. ISBN 9788582602805.</p>	

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Legislação Aplicada a Segurança do Trabalho (LAST)</p> <p>44 horas-relógio</p> <p>Módulo III</p>	<p>Compreender os principais conceitos relacionados ao direito do trabalho (CLT, OIT, empregado x empregador, convenção e acordo coletivos, hierarquia das normas e sua relação com as Normas Regulamentadoras);</p> <p>Conhecer os conceitos de responsabilidade civil e criminal, de imprudência, negligência e imperícia, relacionados ao trabalho;</p> <p>Compreender o código de ética profissional do técnico de segurança do trabalho no ambiente laboral;</p> <p>Compreender os direitos previdenciários com foco no Regime Geral de Previdência Social;</p> <p>Compreender a diferença entre embargo e interdição;</p> <p>Calcular as multas referente ao não cumprimento da legislação vigente relacionado a Segurança do Trabalho;</p> <p>Auxiliar na elaboração da defesa técnica relacionada às notificações do Ministério do Trabalho.</p>	<p>Introdução ao Direito do Trabalho (CLT e OIT);</p> <p>Principais conceitos relacionados ao direito do trabalho: empregado x empregador, convenção e acordo coletivos, hierarquia das normas e sua relação com as Normas Regulamentadoras;</p> <p>Conceitos de imprudência, negligência e imperícia;</p> <p>Código de ética do TST;</p> <p>Direitos Sociais; Consolidação das Leis do Trabalho referentes à Segurança e Medicina do Trabalho;</p> <p>Noções previdenciárias; Estabilidade e FGTS;</p> <p>Aspectos jurídicos das Normas Regulamentadoras - NR 28 (Multas)</p>
<p>Bibliografia básica</p>	<p>SALIBA, S. C. R.; SALIBA, T. M. Legislação de Segurança, Acidente do Trabalho e Saúde do Trabalhador. 11ª Ed. São Paulo: LTR, 2015</p> <p>ARAÚJO, A. C. Legislação Trabalhista e Previdenciária Aplicada à Saúde e Segurança do Trabalhador. Ab Editora, 2007 2011.</p> <p>GONÇALVES, C. R. Responsabilidade Civil. In: Ideias gerais sobre a responsabilidade civil 1-31p; In: Acidente de trabalho e responsabilidade civil 459-468 p. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.</p> <p>ALCANTARA, S. (ed.). Legislação trabalhista e rotinas trabalhistas. [S. l.]: InterSaberes, 2020. 238 p. ISBN 978-6555176094.</p>	

Bibliografia
complementar

- SANTOS, M. F. S. Acidente do trabalho entre a seguridade social e a responsabilidade civil: elementos para uma teoria do bem-estar e da justiça social. 3ª ed. São Paulo: LTR, 2015.
- DINIZ, M. H. Responsabilidade civil. Introdução ao Estudo da Responsabilidade Civil 7-39 p. In: Teoria geral da responsabilidade civil 7 ed. Saraiva. São Paulo, 2023.
- MUSTAFÁ, F. K. Responsabilidade civil : livro didático / Fátima Kamel Mustafá ; design instrucional Luiz Henrique Queriquelli. – Palhoça : UnisulVirtual, 2014. 83 p.
- BRANDÃO, C. Acidentes do Trabalho e a Responsabilidade civil do empregador. 4 1 ed. LTr. São Paulo, 20152006.
- PEREIRA, A. D. Tratado de segurança e saúde ocupacional : aspectos técnicos e jurídicos, volume 1 : NR-1 a NR-6. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Avaliação Ocupacional de Agentes Químicos e Biológicos (AAQB)</p> <p>44 horas-relógio</p> <p>Módulo III</p>	<p>Realizar avaliações de riscos químicos e biológicos;</p> <p>Propor medidas de prevenção e controle dos agentes químicos e biológicos;</p> <p>Interpretar relatório de avaliação ambiental;</p> <p>Interpretar os indicadores de Segurança;</p> <p>Conhecer as NHOs, NRs 9 e 15 e suas respectivas atualizações;</p> <p>Verificar a eficácia das medidas de proteção;</p> <p>Conhecer as medidas de controle para os riscos químicos e biológicos e sua hierarquia de implementação;</p> <p>Conhecer os Valores Limites de Exposição para agentes químicos previstos pela ACGIH;</p> <p>Conhecer características aplicáveis aos laudos técnicos.</p>	<p>Características das atividades e operações insalubres de acordo com as NRs 9 e 15, Normas de Higiene Ocupacional – NHO, ACGIH e legislações vigentes;</p> <p>Riscos Químicos: gases, vapores orgânicos e inorgânicos, poeiras, aerodispersóides e fumos metálicos;</p> <p>Valores Limites de Exposição para agentes químicos previstos pela ACGIH;</p> <p>Riscos Biológicos: vírus, bactérias, fungos, bacilos e parasitas;</p> <p>Avaliação qualitativa e quantitativa do ambiente laboral: Tipos e técnicas dos equipamentos de monitoramento ambiental.</p>
Bibliografia básica	<p>AIHA. Uma Estratégia para Avaliar e Gerenciar Exposições Ocupacionais - 4ª Edição Associação Americana de Higiene Industrial. 1ª Edição Brasileira. ABHO (Associação Brasileira dos Higienistas Ocupacionais).</p> <p>MATTOS, U. A. O.; MÁSCULO, F. S. Higiene e Segurança do Trabalho, Editora Elsevier, 2011.</p> <p>BREVIGLIERO, E.; SPINELLI, R.; POSSEBON, J. Higiene Ocupacional: Agentes Biológicos, Químicos e Físicos. 8ª Ed. Senac São Paulo, 2015.</p>	
Bibliografia complementar	<p>FREITAS, L. C. Manual de Segurança - Construção, Conservação e Restauro de Edifícios - 4ª Edição, Abel Pinto.</p> <p>OLIVEIRA, U. A. M. Higiene e Segurança do Trabalho. Elsevier – Campus, 2011.</p> <p>TLV's e BEI's. Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição. 2023. Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais.</p> <p>PEIXOTO, N. H. Higiene ocupacional I. Santa Maria: UFSM, CTISM; Rede e-Tec Brasil, 2012.</p> <p>TUFFI, M. S. Manual Prático de Avaliação e Controle de Poeira. 11ª ed. São Paulo: LTR Editora, 2023.</p>	

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Conservação Ambiental (COAM)</p> <p>64 horas-relógio</p> <p>Módulo III</p>	<p>Identificar os diferentes aspectos e impactos ambientais oriundos das atividades antrópicas;</p> <p>Conhecer o monitoramento e o licenciamento ambiental;</p> <p>Classificar os resíduos de acordo com a legislação (ABNT NBR 10.004/CONAMA Nº 307/2002); Resíduos hospitalares (RDC nº 306/04 e CONAMA nº 358/2005);</p> <p>Conhecer formas de tratamento e destinação correta dos resíduos;</p> <p>Entender a educação ambiental como instrumento da gestão ambiental alinhada à gestão de saúde e segurança do trabalho.</p>	<p>Princípios da Gestão Ambiental: gerenciamento e gestão;</p> <p>Instrumentos de gestão ambiental;</p> <p>Conceito de impacto ambiental;</p> <p>Classificação dos impactos ambientais;</p> <p>Monitoramento e Licenciamento ambiental;</p> <p>Classificação dos Resíduos (ABNT NBR 10.004/CONAMA Nº 307/2002; RDC nº 306/04/CONAMA nº 358/2005);</p> <p>Gerenciamento de resíduos nas empresas (NR 25 e NR 32);</p> <p>NR 38 - Segurança e saúde no trabalho nas atividades de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos;</p> <p>ABNT ESG – Aplicação, princípios, pilares e estudos de caso aplicados a empresas e organizações.</p>
Bibliografia básica	<p>NAGALLI, A. Gerenciamento de resíduos sólidos na construção civil. Editora: Oficina de textos, 2014.</p> <p>MIGUEZ, E. C. Logística Reversa como Solução para o Problema do Lixo Eletrônico: Benefícios Ambientais e Financeiros. Editora: Quality Mark.</p> <p>Gestão Ambiental: Instrumentos, Esferas de Ação e Educação Ambiental. Editora Atlas, 2007.</p>	
Bibliografia complementar	<p>BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 25 – Resíduos Industriais.</p> <p>BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 32 – Segurança e Saúde do Trabalho em Serviços de Saúde.</p> <p>ABNT. NBR ISO 14001: Sistemas de Gestão Ambiental. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2015.</p> <p>VILELA JÚNIOR, A.; DEMAJOROVIC, J. Modelos e ferramentas de gestão ambiental: Desafios e perspectivas para as organizações. Editora: Senac São Paulo.</p> <p>WATANABE, C. B. Conservação Ambiental. Caderno Temático, Instituto Federal do Paraná. e-Tec Brasil. Curitiba-PR, 2011.</p>	

Módulo IV - Processos e Sistemas de Segurança

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p align="center">Segurança na Construção Civil (SCON)</p> <p align="center">64 horas-relógio</p> <p align="center">Módulo III</p>	<p>Identificar os riscos em cada fase de uma obra;</p> <p>Elaborar Comunicação Prévia da Obra;</p> <p>Especificar os Equipamentos de Proteção Individuais (EPI) e EPC adequados à execução das tarefas de construção, manutenção e reforma;</p> <p>Conhecer os principais Equipamentos de Proteção Coletivas (EPC) relacionados às fases da obra;</p> <p>Dimensionar as áreas de vivência, de acordo com as normas vigentes (NR 18 E 24);</p> <p>Realizar inspeção das condições de segurança em obras;</p> <p>Identificar os riscos em espaço confinado (NR 33);</p> <p>Conhecer as principais recomendações das NR 33 e NR 35 e RTPs (Recomendações Técnicas de Procedimento da Fundacentro);</p> <p>Preencher uma PT (Permissão de Trabalho) e Permissão de Entrada e Trabalho (PET), considerando as orientações das NR 33 e 35;</p>	<p>Fases da Obra;</p> <p>Etapas da obra e riscos à saúde e segurança dos trabalhadores;</p> <p>Comunicação Prévia da Obra;</p> <p>Inventário de Risco e Plano de Ação para obras da construção civil;</p> <p>Medidas de proteção coletiva e administrativas para obras;</p> <p>Especificações de EPI;</p> <p>Áreas de Vivência;</p> <p>Riscos/agentes e medidas preventivas no trabalho de espaço confinado -NR 33</p> <p>Riscos/agentes e Medidas preventivos no trabalho em altura -NR 35.</p>
<p align="center">Bibliografia básica</p>	<p>ANJOS, M. S.; STOCO, F. Segurança do trabalho em construção civil 1ª edição. Editora Saraiva, 2019. E-book. ISBN 9788536531236. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531236/. Acesso em: 19 abr. 2023.</p> <p>CORREA, C. Z. Segurança na construção civil. São Paulo: Editora Saraiva, 2021. E-book. ISBN 9786589965558.</p> <p>BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. NR 18 –SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-</p>	

	<p>colegiados/ctpp/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-18-atualizada-2020-2.pdf. Acesso em: 19 abr. 2023.</p>
<p>Bibliografia complementar</p>	<p>FILHO, A. N. B. Segurança do Trabalho na Construção Civil. São Paulo: Grupo GEN, 2015.</p> <p>BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. NR 33 - SEGURANÇA E SAÚDE NOS TRABALHOS EM ESPAÇOS CONFINADOS, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/ctpp/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-33-atualizada-2022-retificada.pdf. Acesso em: 19 abr. 2023.</p> <p>BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. NR 35 - TRABALHO EM ALTURA, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/ctpp/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-35.pdf. Acesso em: 19 abr. 2023.</p> <p>QUALHARINI, E. Coleção Construção Civil na Prática - Canteiro de Obras - Vol. 1. São Paulo: Grupo GEN, 2017.</p> <p>MENDONÇA, A. V. R. M.; DAIBERT, J. D. Equipamentos e Instalações para Construção Civil. São Paulo: Editora Saraiva, 2014.</p>

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Estatística Aplicada à Segurança do trabalho (EAST)</p> <p>64 Horas-relógio</p> <p>Módulo IV</p>	<p>Levantar e estudar os dados estatísticos de acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho</p> <p>Calcular a frequência e a gravidade de acidentes de trabalho para ajustes das ações preventivas, normas, regulamentos e outros dispositivos de ordem técnica</p> <p>Elaborar tabelas, gráficos, planilhas e relatórios</p> <p>Utilizar e construir indicadores relacionados à segurança do trabalho</p>	<p>Conceitos básicos de estatística: variáveis quantitativas e qualitativas,</p> <p>Média Aritmética, Desvio padrão, Mediana e Moda, dados relativos e dados absolutos;</p> <p>Construção e interpretação de Tabelas e gráficos: Gráficos em linhas, colunas e em barras;</p> <p>Análise de dados e indicadores aplicados à segurança do trabalho;</p> <p>Taxas de acidentes fatais;</p> <p>Procedimentos e classificação do cadastro de acidentes de Trabalho conforme as normas aplicáveis à segurança do trabalho.</p>
Bibliografia básica	<p>BUSSAB, W. O. Estatística Básica. Editora Saraiva. 2009.</p> <p>TAVARES, J. C. Noções de Prevenção e Controle de Perdas em Segurança do Trabalho. 9ª ed. São Paulo: Editora SENAC, 2016.</p> <p>JENSKE, M. G.; SANTOS, L. G. Matemática para segurança no trabalho. Indaiá: UNIASSELVI, 2018. Disponível em: https://www.uniasselvi.com.br/extranet/layout/request/trilha/materiais/livro/livro.php?codigo=25223. Acesso em abril, 2024.</p>	
Bibliografia complementar	<p>ABNT. NBR ISO 14280: Cadastro de acidente do trabalho – Procedimento e classificação. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2011.</p> <p>REIS, E.; MELO, P.; ANDRADE, R.; CALAPEZ, T. Estatística Aplicada. 6ª Edição Revista e Aumentada. Edições Sílabo.</p> <p>MOORE, David S.; NOTZ, William I.; FLIGNER, Michael A. A Estatística Básica e sua Prática. São Paulo: Grupo GEN, 2023.</p> <p>GONZALEZ, N. Estatística Básica. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2008.</p> <p>NELSON, P. C. Estatística aplicada a todos os níveis – Livro eletrônico (BVU) – 2ª ed. rev. e ampliada – Curitiba: Inter Saberes, 2018.</p>	

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Segurança em Processos Industriais (SEPI)</p> <p>64 Horas-relógio</p> <p>Módulo IV</p>	<p>Identificar os riscos envolvidos no transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais</p> <p>Selecionar medidas de segurança adequadas para minimizar os riscos identificados</p> <p>Desenvolver procedimentos de segurança eficazes para o transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais</p> <p>Identificar os riscos de acidentes no trabalho em máquinas e equipamentos</p> <p>Aplicar procedimentos de bloqueio e etiquetagem para garantir a segurança dos trabalhadores</p> <p>Analisar os riscos envolvidos no trabalho a ser realizado e elaborar uma permissão de trabalho adequada</p> <p>Interpretar corretamente as normas técnicas e regulamentadoras referentes à segurança em caldeiras, vasos de pressão, tubulações e tanques metálicos de armazenamento;</p> <p>Identificar as situações constituem condição de grave e iminente risco aplicados à segurança em caldeiras, vasos de pressão, tubulações e tanques metálicos de armazenamento;</p> <p>Compreender o propósito e a importância do relatório de inspeção de segurança dos equipamentos;</p> <p>Conhecer os elementos do Programa de prevenção de riscos de prensas e similares – PPRPS.</p>	<p>Normas de segurança para o transporte, manuseio e armazenamento de materiais;</p> <p>Tipos de armazenamento de materiais;</p> <p>Introdução a máquinas e equipamentos e princípios gerais;</p> <p>Arranjos físicos;</p> <p>Tipo de instalações, dispositivos elétricos, dispositivos de partida, acionamento, parada e emergência;</p> <p>Sistemas de segurança, meios de acesso permanente;</p> <p>Componentes pressurizados;</p> <p>Riscos adicionais referentes à máquinas e equipamentos;</p> <p>Segurança na manutenção, inspeção, preparação, ajuste, reparo e limpeza de equipamentos;</p> <p>Documentação técnica de equipamentos;</p> <p>Procedimentos operacionais e capacitação;</p> <p>Gestão da integridade estrutural de caldeiras a vapor, vasos de pressão e suas tubulações de interligação nos aspectos relacionados à instalação, inspeção, operação e manutenção;</p> <p>Procedimentos de segurança para operação e inspeção de Caldeiras, vasos de pressão e tubulações;</p> <p>Programa de prevenção de riscos de prensas e similares – PPRPS.</p>
<p>Bibliografia básica</p>	<p>JÚNIOR, J. R. S.; ZANGIROLAMI, M. J. NR-12 - SEGURANÇA EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS - CONCEITOS E APLICAÇÕES. São Paulo: Editora Saraiva, 2020.</p>	

	<p>PEREIRA, A. D. Tratado de segurança e saúde ocupacional: aspectos técnicos e jurídicos - NR 13 a NR 15. v.3. São Paulo: Editora Saraiva, 2015.</p> <p>PINTO, J. B B.; CAMPOS, A. NR 12 – Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos: gerenciando riscos. São Paulo: SENAC, 2019.</p>
Bibliografia complementar	<p>NBR ISO 12100 - Segurança de máquinas — Princípios gerais de projeto — Avaliação e redução de riscos. Rio de Janeiro, 2014</p> <p>ISO/TR 14121-2: Segurança de máquinas — Avaliação de riscos Parte 2: Guia prático e exemplos de métodos. Rio de Janeiro, 2018</p> <p>NBR 14191-1 - Segurança de máquinas - Redução dos riscos à saúde resultantes de substâncias perigosas emitidas por máquinas. Rio de Janeiro, 1998</p> <p>NBR 16455 - Vasos de pressão — Metodologia para inspeção não intrusiva. Rio de Janeiro, 2016</p> <p>NBR16173: Transporte terrestre de produtos perigosos - Carregamento, descarregamento e transbordo a granel e embalados (fracionados) - Requisitos para capacitação de trabalhadores Rio de Janeiro, 2021</p> <p>NBR 7195 Cores para segurança. Rio de Janeiro, 2018</p>

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Segurança em Instalações Elétricas (SEIE)</p> <p>44 Horas-relógio</p> <p>Módulo IV</p>	<p>Conhecer a legislação sobre serviços com eletricidade;</p> <p>Reconhecer os riscos relacionados com eletricidade no ambiente de trabalho;</p> <p>Propor medidas de prevenção e controle para serviços com eletricidade seguindo a hierarquia de implementação;</p> <p>Orientar corretamente os trabalhos envolvendo sistemas elétricos e máquinas elétricas;</p> <p>Orientar procedimento de desenergização, bloqueio e etiquetagem;</p> <p>Conhecer os critérios para autorização de trabalhador;</p> <p>Fazer a gestão dos documentos do Prontuário de Instalações Elétricas</p>	<p>Estudos das normas vigentes: NR10 e NBR 5410.</p> <p>Riscos relacionados com energia elétrica.</p> <p>Segurança nas instalações elétricas desenergizadas e energizadas;</p> <p>Zona de risco, zona controlada e zona livre;</p> <p>Medidas de prevenção:</p> <p>Proteção contra choques elétricos estáticos, dinâmicos e descargas atmosféricas;</p> <p>Procedimento de desenergização, bloqueio e etiquetagem;</p> <p>Trabalhador autorizado, qualificado, habilitado e capacitado;</p> <p>Ordem de serviço;</p> <p>Prontuário de Instalações Elétricas.</p>
Bibliografia básica	<p>BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/ctpp/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-10.pdf Acesso em: 20 abr. 2023.</p> <p>SANTOS JUNIOR, J. R. NR-10 - Segurança Em Eletricidade - Uma Visão Prática. Editora Érica, 2013.</p> <p>PEREIRA, A. D. Tratado de segurança e saúde ocupacional: aspectos técnicos e jurídicos - NR 7 a NR 12. v.2. São Paulo: Editora Saraiva, 2015.</p>	
Bibliografia complementar	<p>DEMETRIUS, A. Tratado de Segurança e Saúde Ocupacional: Aspectos Técnicos e Jurídicos - Volume 2. São Paulo: LTr, 2016.</p> <p>NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão. Rio de Janeiro, 2004</p> <p>NBR 5419: Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas. Rio de Janeiro, 2005</p> <p>ESTEVES, A. A. A. NR 10. Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade. Editora Viena, 2014.</p> <p>NISKIER, J. Manual de Instalações Elétricas. São Paulo: Grupo GEN, 2015.</p>	

	Habilidades	Bases Tecnológicas
<p>Educação em Segurança do Trabalho (EDST)</p> <p>64 Horas-relógio</p> <p>Módulo IV</p>	<p>Organizar palestras e momentos informativos relacionados a temas de segurança e saúde do trabalhador;</p> <p>Ministrar cursos e oficinas;</p> <p>Preparar material audiovisual e impresso;</p> <p>Preparar DDS – Diálogos Diários de Segurança de maneira didática e atrativa ao trabalhador;</p> <p>Organizar SIPAT.</p>	<p>Conceitos de Andragogia.</p> <p>Estilos de Aprendizagem.</p> <p>Pesquisa e seleção de temas.</p> <p>Preparação do material e planejamento das atividades.</p> <p>Recursos didáticos.</p> <p>Se houve ensino, houve aprendizagem?</p> <p>Organização de eventos.</p> <p>Estratégias de divulgação e sensibilização para participação em eventos.</p>
Bibliografia básica	<p>PESENTE, J. C. Didática básica para facilitadores de aprendizagem em Segurança e Saúde do Trabalho. São Paulo: Fundacentro, 2014.</p> <p>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI. Departamento Nacional. Ações educativas em saúde e segurança do trabalho. Brasília: SENAI/DN, 2012.</p> <p>SASAKI, L. H. Educação para Segurança do Trabalho. Editora Corpus, 2007.</p>	
Bibliografia complementar	<p>PESENTE, J. C. (coord.). Educação em segurança e saúde no trabalho: orientações para operacionalização de ações educativas. São Paulo: Fundacentro, 2011.</p> <p>RODRIGUES, F. R. Treinamento em saúde e segurança do trabalho. São Paulo: LTr, 2009.</p> <p>KANAANE, R.; ORTIGOSO, S. A. F. Manual de Treinamento. São Paulo: Grupo GEN, 2018.</p> <p>ALMEIDA, L. Estilos de aprendizagem: subsídios para formação de professores. Editora Dialética, 2022.</p> <p>BELLAN, Z. Andragogia em Ação: Como Ensinar Adultos sem se Tornar Maçante. 2ª ed. Editora Z3, 2015.</p>	

7.4. Prática Profissional

Adotar-se-á a metodologia de trabalhos interdisciplinares como meio de construir no aluno as capacidades de analisar, explicar, prever, planejar, intervir, supervisionar, na sua área de atuação, sem, no entanto, encará-las como elementos estanques e separados. Será obrigatório o estudo de problemas concretos, a realização de projetos de investigação, roteiros e desenvolvimento de ações de forma

contextualizada, interdisciplinar e transdisciplinar, princípios que são inerentes a um processo de aprendizagem novo, participativo e autônomo.

Será estimulada, durante o curso, a participação em atividades complementares de forma a enriquecer a formação do aluno, proporcionando visitas técnicas, científicas e culturais em diferentes cenários, importantes para a formação das habilidades e competências de um técnico em segurança do trabalho.

Além disso, destaca-se a importância da participação do corpo discente em congressos, seminários e workshops, atividades em equipe, defesa e apresentação de seminários, além de desenvolvimento de projetos de pesquisa. As atividades de monitoria complementam o diálogo entre teoria e prática, e garantem ao estudante uma formação associada ao mundo do trabalho.

7.5. Estágio Supervisionado não Obrigatório

De acordo com a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, o estágio é uma atividade curricular de competência da instituição de ensino, que deve integrar a proposta pedagógica e os instrumentos de planejamento curricular do curso, devendo ser planejado, executado e avaliado em conformidade com os objetivos propostos.

Para efeito da aquisição da habilitação profissional de Técnico em Segurança do Trabalho, o Estágio Supervisionado **não será obrigatório**, mas é indispensável para a vivência prática do estudante, por isso poderá ser realizado a qualquer tempo, a partir da matrícula no Módulo I. Sugere-se como adequada a realização de, no mínimo, 200 horas de estágio ao longo da integralização do curso.

Caso haja interesse do aluno pelo Estágio Supervisionado, este estágio terá como objetivo obter vivências de situações concretas de trabalho e poderá ser realizado da seguinte forma:

- Na própria escola, sob forma de planos amplos ou de etapas inerentes aos processos produtivos da área profissional;
- Em empresas e em outras organizações;

- Como atividade de pesquisa, extensão e monitoria mediante a participação dos estudantes em projetos/empreendimentos ou planos de interesse da comunidade, entre outros que possam colaborar com a formação profissional desde que devidamente autorizado pela Coordenação do curso por meio de colegiado de curso, com representação de 50% mais um.

7.6 Pesquisa Aplicada e Extensão

A proposta metodológica do curso Técnico em Segurança do Trabalho, buscará a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão como critério articulador, tendo por fundamento o trabalho como princípio educativo, a pesquisa como princípio pedagógico, a extensão como elo entre a instituição e a sociedade e os arranjos produtivos locais. Desta forma, entende-se que o ensino possibilita as bases científicas necessárias à realização das pesquisas que, por sua vez, oportuniza a socialização de conhecimento e a aplicação prática para resolução de problemas reais do mundo do trabalho.

A participação de alunos em projetos de Pesquisa e Extensão propostos por docentes atuantes do curso será incentivada constantemente e devem seguir as diretrizes gerais para a realização de atividades de Pesquisa e Inovação, no âmbito do Instituto Federal de Brasília.

As ações de pesquisa, fundamentam-se na Resolução 47/2020 - RIFB/IFB, a qual esclarece que as atividades de pesquisa consistem no trabalho criativo e sistemático, na forma de projetos, programas ou ações curricularizadas, de natureza metodológica, teórico e/ou teórico prática, que visem a contribuir e ampliar o conjunto de conhecimentos, desenvolvimento de produtos, processos ou serviços aplicáveis, bem como contribuir para a produção e divulgação de inovação.

As ações de extensão estão alicerçadas na Resolução 42/2020 - RIFB/IFB, que reforça o compromisso do IFB em promover ações de extensão alinhadas com os princípios e metas da educação profissional e tecnológica. Estas ações visam estabelecer conexões com o mundo do trabalho e diversos segmentos sociais, com um enfoque

particular na criação, avanço e disseminação de conhecimento científico e tecnológico, conforme estipulado no inciso IV do artigo 7º da Lei 11.892, datada de 29 de dezembro de 2008.

Para propiciar vivência prática profissional, alinhada com a educação profissional e o setor produtivo, o Campus Ceilândia, contará, ainda, com um Centro de Formação Tecnológica (CFT), com Laboratório de Combate a Incêndio e Casa de Fumaça, bem como o Laboratório de Higiene do Trabalho, Primeiros Socorros e EPI.

7.7. Orientações Metodológicas

7.7.1. Metodologia para atividades a distância

As atividades a distância correspondem a 80% (oitenta por cento) da carga horária do curso e acontecerão no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) institucionalizado, com a mediação dos professores, buscando a construção de um ambiente interativo, incluindo vídeos, videoaulas, podcasts, fóruns, chats, material de leitura e atividades propostas para verificação da aprendizagem.

A parte a distância, para cada componente curricular, poderá ser organizada em dois momentos distintos:

- Momento anterior ao encontro presencial semanal, em que o professor disponibilizará material de estudo referente aos temas a serem abordados na semana e uma atividade para aferição de presença.
- Momento posterior ao encontro presencial, em que será disponibilizado material de estudo para aprofundamento e atividade para avaliação da aprendizagem, que valerá nota e presença.

Destaca-se que a frequência nas atividades a distância é contabilizada pela entrega das atividades nos prazos estabelecidos pelos docentes e indicadas no Plano de Ensino, sendo o encontro presencial apenas uma das atividades previstas. conforme Art. 35, §1º e 2º da Resolução 32/2019 - RIF/IFB.

Importante acrescentar ainda que a realização das atividades a distância demanda suporte tecnológico e pedagógico apropriados, conforme previsto na Resolução 32/2019 - RIF/IFB.

7.7.2. Metodologia para as atividades presenciais

Serão realizados encontros presenciais semanais, totalizando, no mínimo, 20% da carga horária prevista para o Módulo. A participação nestes encontros é obrigatória.

Nesses encontros, serão realizadas atividades individuais e em grupo, palestras, aulas práticas, visitas técnicas e culturais, eventos, e atividades avaliativas, como provas e defesa de projeto, conforme previsto na Resolução 32/2019 - RIF/IFB.

Para os estudantes do Módulo I, está previsto um encontro de acolhimento e ambientação a ser realizado na primeira semana de aula. Neste momento presencial, serão apresentados a estrutura do Campus Ceilândia e dos setores de apoio disponíveis, a metodologia do curso e o ambiente virtual de aprendizagem. Todos os estudantes serão previamente inseridos no AVA e matriculados nos componentes do módulo. Para facilitar o acompanhamento do cronograma dos encontros presenciais e das atividades previstas no AVA, os estudantes contam com uma sala virtual com informações de todas as semanas do semestre e com links de acesso às salas virtuais e aos principais tutoriais para acesso aos sistemas e setores do Campus.

7.7.3. Fundamentos aplicados ao curso

Ainda considerando os aspectos metodológicos propostos, destaca-se que o fomento ao empreendedorismo, ao desenvolvimento sustentável e ao cooperativismo/associativismo, serão incentivados por meio dos componentes e das atividades integradas, de forma transversal ao currículo e por meio de projetos

integradores e/ou simulados, nos quais os alunos terão a oportunidade de criar planos de negócios voltados para a prestação de serviços em segurança do trabalho, considerando não apenas questões econômicas, mas também os impactos sociais e ambientais.

Além dessas atividades, estão previstas ainda a realização de visitas técnicas a empresas e organizações que se destacam por suas práticas ESG (sigla, em inglês, que significa *Environmental, Social and Governance*), que se preocupam com os aspectos ambientais, sociais e de governança, além dos aspectos de saúde e segurança de seus colaboradores, oportunidades valiosas para os estudantes conhecerem de perto as iniciativas bem-sucedidas nesse campo. Essas visitas não apenas servirão de inspiração aos estudantes, mostrando-lhes casos de sucesso, mas também permitirão que compreendam os desafios enfrentados e as soluções adotadas pelas empresas para integrar a segurança do trabalho com a sustentabilidade ambiental e o desenvolvimento socioeconômico.

8. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E DE RECONHECIMENTO DE SABERES

Conforme estabelece a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, os conhecimentos adquiridos anteriormente ao ingresso nos cursos, tanto no trabalho quanto na educação profissional e tecnológica, poderão ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos. É possível reconhecer e certificar, para essa finalidade:

- ✓ Componente(s) curricular(es) ou equivalente(s), de caráter profissionalizante, cursada(s) no ensino médio, até o limite de 25% da carga horária do curso;
- ✓ Módulo(s) cursado(s) em outra habilitação profissional;
- ✓ Estudos da qualificação básica;

- ✓ Estudos realizados fora do sistema formal;
- ✓ Competências adquiridas no mundo do trabalho.

O aproveitamento de estudos compreende a possibilidade de aproveitamento de módulo(s) estudado(s) em outro curso de educação profissional técnica de nível médio, mediante requerimento à Coordenação do curso.

Neste sentido, as orientações delineadas na Resolução 22/2023 - CS/RIFB/IFBRASILIA, destaca-se o papel importante dos cursos MOOC (Massive Open Online Course) na ampliação e enriquecimento das vivências acadêmicas dos estudantes. A referida resolução enfatiza a versatilidade dos MOOCs, que podem ser integrados tanto na modalidade presencial quanto na Educação a Distância (EaD), proporcionando não apenas a complementação de carga horária, mas também o aprofundamento de conhecimentos e habilidades profissionais. Estes cursos se mostram eficazes para suprir possíveis lacunas na formação dos egressos dos cursos oferecidos pelos distintos campi do IFB. Com especial atenção cabe destacar os Artigos 4º e 19., § 2º. Este conjunto normativo visa assegurar a integração consistente dos MOOCs no ecossistema educacional, alinhando sua aplicação às práticas estabelecidas pelo IFB.

A certificação de conhecimentos é o reconhecimento, após entrevistas com especialistas, avaliação teórica ou teórico-prática, conforme as características do(s) módulo(s), dos saberes adquiridos em experiências previamente vivenciadas, inclusive fora do ambiente escolar.

O aproveitamento de estudos e a certificação de conhecimentos adquiridos através de experiências anteriores ocorrerão, respectivamente:

- Por correspondência entre o conteúdo de cada módulo cursado em outra instituição e o daqueles oferecidos pelo IFB, não bastando a coincidência de denominações;
- Por avaliação teórica ou teórico-prática, conforme as características do(s) módulo(s), a fim de aferir competências e habilidades, a serem aplicadas

por professores do curso, preferencialmente do respectivo módulo a ser avaliado, em comissão instituída pela Coordenação do curso.

Os cursos concluídos até cinco anos, ou cursos livres de educação profissional de nível básico (Formação Inicial e Continuada), cursados em escolas técnicas, instituições especializadas, ONGs, entidades sindicais e empresas, poderão ser aproveitados para fins de certificação, desde que coincidam com as habilidades desenvolvidas no(s) módulo(s) correspondente(s).

A avaliação será baseada nas competências e habilidades do módulo para o qual foi solicitado aproveitamento ou certificado – ou, separadamente, para mais de um deles, quando requerido. Será estabelecido o aproveitamento mínimo na avaliação de acordo com a nota mínima para aprovação, que poderá ser composta por parte teórica e parte prática de acordo com o módulo a ser avaliado e devidamente definido pela comissão.

9. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

9.1. Avaliação de Aprendizagem

A avaliação do processo de aprendizagem no IFB deve ser realizada de forma a garantir conformidade entre, por um lado, os processos, as técnicas e os instrumentos de avaliação e, por outro, a base tecnológica, as habilidades e as competências a serem desenvolvidas. Consistirá em um conjunto de ações desenvolvidas de forma sistemática, processual, integral, e primária pelos princípios da avaliação qualitativa.

A Avaliação, de caráter essencialmente qualitativo, destina-se a:

- I. Obter evidências sobre o desenvolvimento das habilidades do aluno;
- II. Informar ao aluno sua progressão, as dificuldades e os resultados obtidos ao longo do processo de formação;
- III. Orientar as ações e os encaminhamentos do trabalho pedagógico;
- IV. Sustentar a tomada de decisão sobre a progressão do aluno para o módulo seguinte;

V. Validar as competências adquiridas pelos alunos quando da conclusão do curso;

VI. Contribuir com a melhoria da qualidade do curso.

Os critérios de avaliação deverão estabelecer o grau de apropriação das competências propostas no perfil de conclusão do curso, considerando o saber fazer, saber ser, saber conviver e aprender a aprender.

Na avaliação dos alunos com Necessidades Educacionais Específicas, o IFB oferecerá adaptações aos instrumentos avaliativos e os apoios necessários, previamente solicitados pelo aluno com Necessidades Educacionais Específicas, inclusive tempo adicional para realização de provas, conforme as características da deficiência ou outra necessidade específica.

9.2. Instrumentos de Avaliação

A avaliação do processo de aprendizagem, conforme estabelecido no conjunto normativo institucional (Resolução 35/2020 - RIFB/IFB), é concebida como um procedimento processual, sistemático, integral, diagnóstico e formativo. Este processo engloba tanto professores quanto estudantes, bem como as práticas abrangentes do processo educativo. O Artigo 69 destaca a necessidade de assegurar a coerência entre os processos, as técnicas, os instrumentos avaliativos e as bases científicas e tecnológicas envolvidas, enfatizando a importância de uma avaliação alinhada com o rigor acadêmico e formativo.

Neste sentido, no processo avaliativo, concede-se preferência aos resultados processuais, destacando-se os aspectos qualitativos sobre os quantitativos e os resultados ao longo do período, conforme expresso no Parágrafo único do Artigo 69. Essa abordagem ressalta a importância de compreender a evolução e o desenvolvimento da aprendizagem ao longo da execução da proposta pedagógica do Curso Técnico em Segurança do Trabalho.

Deste modo, quanto aos instrumentos avaliativos, o coletivo docente poderá fazer uso de uma gama diversificada de opções, como trabalhos individuais e em grupo, debates, produções de textos em diferentes gêneros, listas de exercícios, testes ou provas com ou sem consulta contextualizada ou integrada, produções orais, relatórios de pesquisa, visitas técnicas, entrevistas, fichamentos, seminários, produção de curtas, documentários, painéis, portfólios, projetos, entre outros. Destaca-se a flexibilidade proporcionada, inclusive a realização dessas avaliações em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (Artigo 70, Resolução 35/2020 - RIFB/IFB). Essa variedade de instrumentos visa atender à diversidade de estilos de aprendizagem, habilidades e competências dos estudantes, promovendo uma avaliação abrangente e enriquecedora.

De acordo com a Resolução 35/2020 - RIFB/IFB a integração de conhecimentos técnico-profissionais deve ser realizada na perspectiva da flexibilidade, interdisciplinaridade e da contextualização (Art. 2º - IV).

Nesse contexto, o Curso Técnico em Segurança do Trabalho adota uma abordagem curricular interdisciplinar que visa promover a integração entre os componentes de cada módulo. Este modelo permite que os docentes participem na definição de instrumentos de avaliação diversificados e integrados, contextualizados de acordo com as particularidades do curso.

Dessa forma, o processo avaliativo irá incluir Atividades do Componente (AC) e Atividades Integradas (AI).

As Atividades do Componente consistem em atividades elaboradas pelo docente, abordando temas específicos de cada um dos componentes curriculares.

As Atividades Integradas serão elaboradas em conjunto pelos docentes do módulo, atendendo aos objetivos de aprendizagem elaborados a partir do perfil de formação do Técnico em Segurança do Trabalho. Essas atividades priorizam as práticas profissionais, o trabalho colaborativo, a criatividade, a resolução de problemas reais e simulados.

As atividades integradas deverão seguir as seguintes diretrizes:

- Incentivar o trabalho em equipe e a interação social e acadêmica dos estudantes.
- Estimular a criatividade, o senso crítico, a iniciativa e a ação colaborativa;
- Desenvolver habilidades de organização, sistematização, inovação e aplicação dos conteúdos teóricos;
- Incentivar a articulação entre ensino-pesquisa-extensão;
- Desenvolver as habilidades previstas em cada módulo, aproximando os estudantes de situações reais do mundo do trabalho;
- Definir a equipe mínima de professores para planejamento, coordenação e orientação dos estudantes;
- Envolver o maior número de componentes do módulo;
- Definir atividades a serem realizadas, compatíveis com a carga horária de 20 horas de integração no módulo;
- Definir os critérios de avaliação e recuperação.

O Quadro 4 apresenta um resumo dos instrumentos de avaliação previstos e suas pontuações para o cálculo da nota final de cada componente curricular.

Quadro 4 - Instrumentos de Avaliação

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO	PESO
ATIVIDADES INTEGRADAS (AI)	0 a 10	5
ATIVIDADES DO COMPONENTE (AC) - (mínimo de 3 avaliações)	0 a 10 (soma de todas as AC)	5
SOMATÓRIO DOS PESOS		10

Cada docente avaliará de forma individual, utilizando as Atividades do Componente (AC), e de forma conjunta e integrada, considerando os demais instrumentos de avaliação. As notas das Atividades Integradas (AI) serão as mesmas para todos os componentes curriculares.

Para cada componente serão realizadas, no mínimo, três avaliações do Componente ao longo do semestre, ficando a critério do professor os instrumentos de

avaliação a serem utilizados. Devem ser previstas ainda avaliações que permitam a recuperação paralela dos estudantes no decorrer do módulo.

A média final de cada componente será calculada da seguinte forma:

$$NF = \{(N_{AI} \times 5) + (N_{AC} \times 5)\} / 10, \text{ sendo:}$$

NF a Nota Final de cada componente;

N_{AI} nota das Atividades Integradas;

N_{AC} a soma das notas das Atividades do Componente.

9.3. Resultados da Avaliação

De acordo com o Regulamento do Ensino Técnico (RET) - Resolução 035/2020/CS-IFB, o resultado acadêmico deverá expressar o grau em que foram alcançados os objetivos de cada módulo, e de acordo com os art. 75 e 76 do RET, a verificação do rendimento final dos estudantes para os cursos modulares considerará aprovados no módulo os estudantes com desempenho igual ou superior a 60% em todos os componentes curriculares; e com frequência mínima de 75% da carga horária estabelecida para o módulo.

Caberá ao Conselho de Classe, em sua reunião final, decidir sobre casos específicos relativos ao desempenho do estudante.

Aos estudantes que não atingirem 60% da pontuação prevista nas avaliações parciais somativas serão garantidos estudos e avaliação de recuperação paralelos ao longo do período letivo.

Aos estudantes que obtiverem promoção parcial, vigorará o regime de dependência, segundo o art. 85, § 1º do RET. Estes deverão cumprir programa de estudos proposto pelo conjunto de professores do componente curricular, ouvidas a Coordenação de Curso e a Coordenação Pedagógica.

O aluno que for retido em qualquer componente curricular terá direito à promoção parcial e a matricular-se no período letivo subsequente, desde que **não tenha sido retido em mais de dois** componentes curriculares.

O aluno que não tiver direito à promoção parcial ficará retido no módulo, o qual deverá cursar novamente, sendo automaticamente aproveitados, com as respectivas notas, os resultados dos componentes curriculares já cursados com aproveitamento.

No que se refere ao aluno em dependência, o Conselho deverá definir quais as possibilidades de prosseguimento no Curso, de acordo com o seu itinerário formativo, ficando a matrícula do aluno subordinada a esta indicação.

10. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOCENTE E DO CURSO

A avaliação do curso e dos docentes é realizada a cada final de semestre, pelos discentes de todos os módulos, de forma anônima e por meio de formulário eletrônico. Dentre os itens avaliados destacam-se:

- Autoavaliação (participação nos encontros presenciais, envio das atividades a distância);
- Metodologia do curso (pré-aula; aula; pós-aula; atividades integradas);
- Sugestões para melhoria do curso e das atividades propostas;
- Avaliação pedagógica dos docentes (material didático, organização do encontro presencial, metodologia adotada, avaliações realizadas, disponibilidade para atendimento aos estudantes);

No início do semestre seguinte ao da avaliação, os itens relacionados ao curso e a metodologia, inclusive as sugestões apontadas no formulário são tratadas em reunião de colegiado. As avaliações dos docentes são encaminhadas individualmente para que sejam analisadas por eles. Quando necessário, a coordenação solicita apoio à Coordenação Pedagógica para planejamento de formações e acompanhamento docente.

11. INFRAESTRUTURA

11.1. Instalações

O Instituto Federal de Brasília - Campus Ceilândia conta com os espaços físicos apresentados no Quadro 5.

Quadro 5 - Infraestrutura física Campus Ceilândia.

Especificação	Quantidade	Área (m²)
Sala da Direção-Geral	01	14,57
Salas da equipe ligada à Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão	02	22,08
Sala dos Professores	01	35,51
Sala da Assistência Estudantil	01	14,57
Biblioteca	01	193,00
Sala da Equipe da Diretoria Administrativa	01	52,07
Registro Acadêmico	01	43,50
Recepção	01	16,93
Almoxarifado	01	6,10
Salas de aula	13	848,42
Auditório fechado (168 lugares)	01	297,00
Bloco de serviços e vivência	01	509,00
Quadra poliesportiva	01	1056,00
Laboratórios de Informática: A e B - com 40 (quarenta) computadores - e C e D - com 20 (vinte) computadores	04	200,00
Copa	01	13,90
Instalações sanitárias	06	91,96

Instalações sanitárias - PNE	03	23,29
Laboratório de Ciências	01	60,62
Laboratório de Física/Matemática	01	60,62
Laboratório de Equipamentos Biomédicos	01	82,34
Laboratório de Manutenção em Equipamentos Biomédicos	01	61,73
Laboratório de Eletrotécnica	01	82,34
Laboratório de Eletrônica Analógica	01	64,50
Laboratório de Eletrônica Digital	01	64,09
Laboratório de Controle, Automação, Pneumática e Robótica	01	61,73
Laboratório de Higiene do Trabalho/EPI e Primeiros Socorros	02	142,34
Laboratório de Combate a Incêndio e Casa de Fumaça	01	71,5
Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas	01	14,19

11.2. Equipamentos

Existem três laboratórios específicos para atendimento às atividades práticas do curso, sendo um voltado para Higiene do Trabalho e Equipamentos de Proteção Individual, outro para Primeiros Socorros e o terceiro voltado para práticas de combate a incêndio.

Nesses laboratórios são realizadas aulas práticas dos componentes do curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho para turmas de no máximo 40 alunos. A divisão de turmas é imprescindível, tanto pelo aspecto pedagógico, como por questão de segurança, tendo em vista o manuseio dos diversos equipamentos.

As salas são climatizadas, organizada para as atividades práticas do curso, contendo mesas tipo colaborativa, com tampo confeccionado em chapa de madeira aglomerada 25mm de espessura de alta densidade, revestida com filme melamínico

texturizado, na cor argila e por efeito de prensagem a quente, formando um corpo único, borda com acabamento em ergosoft boleado, manta de borracha anti-impacto e com 5mm de espessura.

O Quadro 6 apresenta os equipamentos existentes nos laboratórios da área de segurança do trabalho e são suficientes para a oferta das turmas. A coordenação do curso, com auxílio dos professores da área, procura assessorar a gestão do Campus nos processos de compras/atualizações de equipamentos sempre que existe disponibilidade orçamentária.

Quadro 6 – Equipamentos (Material Permanente)

Especificação	Quantidade
Modelo anatômico humano; modelo anatômico humano; confeccionado em material sintético mais próximo da pele humana; durável e inquebrável; corpo inteiro, adulto; assexuado; medindo aproximadamente 176 cm; não dissecável; com sistema eletrônico de simulação de RCP; incluindo manobra de ventilação e massagem cardíaca externa; acondicionado em maleta apropriada para conservação e transporte; a apresentação do produto deverá atender à legislação atual vigente. Acompanha: manual de instruções/treinamento/garantia.	07
Manequim bebê de corpo inteiro; Confeccionado em PVC e polímero flexível o que lhe confere fino acabamento e detalhes anatômicos realísticos; O Manequim de Reanimação Cardiopulmonar SD-4003 está em acordo com a diretriz da AHA 2015 (American Heart Association) o que lhe confere um alto grau de confiabilidade para os procedimentos; Apresenta detalhes anatômicos como: tórax, mamilos, costelas, esterno e processo xifóide; Provido de um display eletrônico que possui luzes para procedimentos. Acompanha: Maleta para transporte; Máscaras de reposição; Pulmões de reposição; Caixa com 50 lenços para procedimento de respiração; Manta para acomodar o manequim. Alimentação elétrica: Bivolt automático. Manual de instruções em português.	04
Material de imobilização p/transporte de vítimas; do tipo prancha longa para resgate; confeccionado em compensado naval coberto com camadas seladoras em verniz marítimo; com dimensões de no mínimo 185 cm de comprimento x 46,5 cm de largura x 18 mm de espessura; deverá suportar no mínimo um peso de 130 kg; deverá possuir 07 orifícios na parte superior, sendo 02 maiores em cada lado para pegas e 5 menores; para colocação de todo e qualquer apoio lateral de cabeça; no seu corpo possui 10 orifícios	07

<p>sendo 05 de cada lado para pegas e colocação de cintos; na parte de trás 02 travessões em madeira para resistência e fixados em cavilhas de madeiras e cola; com os seguintes acessórios: acompanha jogo de cintos com 3 peças as cores preto, vermelho, amarelo ou verde - no mínimo 160 cm; de comprimento x 50 mm de largura cada fivela, pretas em polipropileno, resistente, costura em x; com garantia de 12 meses.</p>	
<p>Manequim de Trauma. Manequim para simulação de trauma. Características: Simulação de diversos tipos de traumas do corpo e da pele queimada a qual pode ser substituída; Simulando a lavagem, desinfecção, hemostasia, fixação e execução da ferida; Simula em algumas partes fratura abertas do corpo. Componentes: queimaduras faciais: 1, 2, 3 grau; Laceração na testa; ferida na mandíbula; Fratura aberta clavicular e contusão ferida no peito; ferida no abdômen com pequena evisceração intestino; fratura aberta do úmero do braço direito; fratura aberta da mão direita (incluindo laceração parênquima, fratura e exposição do tecido ósseo); ferida provocada por arma de fogo na palma da mão direita; fratura aberta do fêmur direito; fratura composta do fêmur da coxa esquerda; ferida punção provocada por metal na coxa direita; fratura aberta da tíbia da perna direita; fratura aberta do pé direito com trauma na pequena falange; queimaduras em antebraço esquerdo: 1, 2, 3 graus; trauma na coxa; fratura de tíbia fechada de perna e contusão feridas certas no tornozelo e pé.</p>	04
<p>Kit simulador de feridas contendo ferimentos complexos. Kit fornecido em mala de transporte com os seguintes artigos: Ferimentos com hemorragia (com sacos e bomba para o sangue artificial): amputação aberta; fratura exposta do úmero; fratura exposta da tíbia; ferimento do tórax com pneumotórax; ferida de mão causada por arma de fogo. Ferimentos sem hemorragia: Conjunto de ferimentos com 24 feridas laceradas e fraturas expostas adesivas. Acessórios de maquiagem: frasco de sangue artificial para maquiagem, coagulante; pacote de celulose metálica para o engrossamento do sangue artificial; 3 pacotes de sangue artificial em pó, para 4,5 litros de sangue artificial por pacote; 1 x cola para as feridas adesivas; 1 cx cera para modelar feridas; 1 pacote de fragmentos de vidro acrílico para a simulação de feridas com fragmentos de vidro; 4 lápis de maquiagem: branco, azul, marrom, vermelho; 4 sacos com bomba para o sangue artificial; 1 vaporizador; 3 espátulas; 3 depressores de língua.</p>	04
<p>Desfibrilador trainer para treinamento- simulação bifásica, ajuste automático impedância, adulto e criança; carga sem carga, com simulação para no mínimo 100 joules para adulto e 50 joules para criança; descarga sem descarga; jogos de eletrodos dois pares adulto e 1 par infantil, com sistema automático de identificação dos eletrodos; alarmes: de aviso de bateria baixa e necessidade de manutenção e instrução de voz em português, sinais sonoro; segurança devendo apresentar certificação - ip4 e possuir registro no ministério da saúde; portátil, devendo permitir atualização de protocolo (procedimentos); alimentação: a bateria ou pilhas</p>	04

<p>fornecidas com o equipamento; acompanha: manual de operação, bolsa para transporte, bateria, eletrodos e cabos necessários para funcionamento; dimensões: peso máximo de 3,5 kg; inclui: garantia de no mínimo 12 meses para o desfibrilador e acessórios. Acompanha: manual de instruções e treinamento.</p>	
<p>Desfibrilador ajuste automático impedância, adulto e criança; carga sem carga, com simulação para no mínimo 100 joules para adulto e 50 joules para criança; descarga sem descarga; jogos de eletrodos dois pares adulto e 1 par infantil, com sistema automático de identificação dos eletrodos; alarmes: de aviso de bateria baixa e necessidade de manutenção e instrução de voz em português, sinais sonoro; segurança devendo apresentar certificação - ip4 e possuir registro no ministério da saúde; portátil, devendo permitir atualização de protocolo (procedimentos); alimentação: a bateria ou pilhas fornecidas com o equipamento; acompanha: manual de operação, bolsa para transporte, bateria, eletrodos e cabos necessários para funcionamento; dimensões: peso máximo de 3,5 kg; inclui: garantia de no mínimo 12 meses para o desfibrilador e acessórios. Acompanha: manual de instruções e treinamento.</p>	1
<p>Medidor de Nível de Pressão Sonora - Decibelímetro. Medidor de nível de pressão sonora; decibelímetro; com calibrador interno; display 4 dígitos; classe de precisão tipo 2; fabricado de acordo com a norma IEC 61672; faixa de medição com escalas de no mínimo 30 a 130db, 04 faixas; ponderação a e c; indicação com precisão de +/- 1.5db; adaptador ac, memorizador do valor máximo, saída ac/dc; taxa atualização 50 ms barra gráfica e 05s para display; com microfone eletreto de 1/2", com resposta rápida e lenta; software para windows; interface rs 232 ou usb, taxa de velocidade 9600 bps; alimentado por bateria de 9 volts; com certificado de calibração pela rbc; garantia mínima de 12 meses a partir da data de entrega e assistência técnica permanente no brasil; manuais em português impresso e em CD; treinamento fornecido pelo fabricante ou representante. Acompanha: manual de instrução/treinamento/garantia.</p>	06
<p>Luxímetro - Com escala de 0 a 200.000 lux (de 3 a 5 faixas); indicação LCD 3 1/2 dígitos; saída digital; memorizador de valor máximo; com espectro e sensor foto diodo silício com correção de cor; alimentado por bateria de 9 volts. Acompanha: manual de instruções/treinamento/garantia.</p>	08
<p>Dosímetro de Ruído Digital – Medidor de nível de pressão sonora; dosímetro digital portátil; com calibrador externo; com display de LCD (cristal líquido) de 4 dígitos; com escala selecionável de 70 a 140 db e com precisão de + ou - 1,5 db; com nível de critério de 80, 84, 85 e 90 db (selecionável); de acordo com as normas ANSI s1.25; isso 1999 bs 402 e IEC 651 classe 2; com dose de</p>	10

<p>0,01 a 99,99 % e resolução de 0,1 db; com detector de nível alto de 115 db e com sinalização de pico de 140 db; com taxa de troca de 3, 4, 5 e 6 db; com emissão de relatório de medição e com confecção de histograma; spl (decibelímetro) dose (twa; com tempo de resposta rápido e lento; com microfone de eletreto condensado; com memória data logger que registra e grava dosagem até 40 horas e capacidade de 5 eventos; com nível de critério ajustável; com taxa de troca/ limite; alimentado por 04 pilhas palitos (AAA) de 1,5 volts e diâmetros de 106 x 60 x 34 mm (a x l x p); com temperatura e umidade de operação de 0 a 50 graus celsius; ideal para exposição de ruído acumulado pessoal; para local de trabalho; com estojo para transporte, pilhas e software; com clipe para lapela, protetor de vento e cabo para microfone; com chave de fenda e cabo RS 232; com manual de instruções. Acompanha: manual de instruções/treinamento/garantia.</p>	
<p>Termômetro de Globo Digital Portátil Termômetro digital; com limite operacional de -10 +150 graus centígrados no ambiente; na faixa de temperatura de 0 a 75 graus centígrados; usado em define o meio ambiente de trabalho; na voltagem de 110/220 volts; portátil para aferição através do índice de bulbo úmido - termômetro de globo (IBUTG); utilizado para medição de exposição ao calor em ambientes internos e externos sem ou com carga solar. Acompanha: manual de instruções/treinamento/garantia.</p>	03
<p>Detector de 4 Gases Digital Portátil Detector de gás; do tipo portátil; com capacidade para monitorar os seguintes gases: metano, oxigênio, monóxido de carbono e H2S; sensor do tipo catalítico e eletroquímico; CH4 0-100 %, H2S 0-10; com faixa de medição entre CH4 0-100 %, H2S 0-100ppm, co 0-999 ppm e O2 0-30%vol); com display em LCD, com luz de fundo; com alarme do tipo: alto e baixo; pesando aproximadamente 500 gramas; com alimentação através de bateria recarregável; devendo ser fornecido os seguintes acessórios: kit de espaço confinado:(mangueira de 5 m e bomba de amostragens); clipe de cinto, sensores de detecção, carregador de bateria, maleta, filtro de papel, software; manual de instruções em português; saída RS 232; auto teste de função completa do: sensor, bateria e circuitos; com dimensões de aproximadamente 85 x 53 x 114 mm; deverá ser fornecido certificado de calibração; deverá atender a norma (NR15 e NR19); com garantia de no mínimo 12 meses. Acompanha: manual de instrução/treinamento/garantia.</p>	02
<p>Bomba de Amostragem de Ar (poeira); para ar; com faixa de operação de 0,5 a 3 litros por minutos; divisão de fluxo para +/-5% do ponto de ajuste acima de 1 período de 8 horas; programação de fluxo digital; display de cristal líquido; medindo (l 90 x a 100 x p 51mm); com carregador de bateria, chaves para ajustes, clip de cinto e mangueira; com maleta para transportes; com</p>	01

<p>porta filtros e filtros; com calibrador de fluxos; garantia mínima de 12 meses e manual de instruções em português. Acompanha: manual de instrução/treinamento/garantia.</p>	
<p>Bafômetro ou Etilômetro digital, conjunto completo com impressora display de cristal líquido para medição de teor alcoólico acompanhado de maleta de acondicionamento, 300 bocais para medição descartáveis, fonte de alimentação para 110/220 volts, homologado pelo DENATRAN, certificado e aferido pelo INMETRO.</p>	02
<p>Armário confeccionado em chapa de aço, com acabamento pelo sistema de tratamento químico da chapa (antiferruginoso e fosfatizante) e pintura através de sistema eletrostático a pó, com quatro pés reguláveis (sapatas) para correção de pequenos desníveis.</p>	10
<p>Estante de aço reforçada. Com 6 prateleiras. Estrutura desmontável com regulagem de altura estante de aço reforçada. Medidas: 1980mm x 920mm x 300mm. Com 6 prateleiras, em chapa de aço. Estrutura desmontável com regulagens de altura. Capacidade mínima por prateleira: 60kg. Chapa de aço 24. Pintura eletrostática a pó cor cinza.</p>	06
<p>Cadeira giratória sem braços. Características técnicas: assento: dimensões mínimas: l = 440mm x p = 440mm, com estrutura em madeira compensada com 12mm de espessura, e estofada em espuma de poliuretano com espessura de 65mm e densidade de: 60kg/m³, em formato com dupla curvatura, transversal e longitudinal; encosto: dimensões mínimas: l = 410mm x a = 320 mm, e demais características conforme assento; revestimento: tanto assento, contra assento, encosto e contra encosto, deverão ser revestido em tecido 100% poliéster, cor "a definir" dentro do mostruário da empresa e escolha da unidade requisitante estrutura: a base deverá ser giratória, em aço com capa em polipropileno na cor preta e com cinco rodízios duplo giro, com suporte em polipropileno, e rodas com diâmetro de 50mm, em nylon preto resistente, com eixo vertical e horizontal em aço trefilado, de diâmetro de 11mm e 8mm respectivamente. O eixo vertical dotado de anel elástico em aço que possibilita acoplamento fácil e seguro à base. Com bucha de polia central que impede o surgimento de ruídos e capa telescópica injetada em polipropileno, na cor preta, que assegura proteção contra acúmulo de pó. A fixação do encosto no assento é feita através da chapa soldada no suporte inferior, presa ao mecanismo através de parafusos de aço m8x16mm; regulagem: deverá possuir 2 (duas) alavancas independentes (não será admitido catraca ou gatilho) que quando acionadas executem as seguintes regulagens: a) regulagem de altura do assento, através de pistão a gás com graduação na base do pistão, altura em relação ao piso de: 380mm até 550mm e encosto, altura em relação ao</p>	60

<p>assento; b) regulagem de inclinação do conjunto assento e encosto sincronizada e na proporção 2:1; componentes metálicos: todos com tratamento antiferrugem, por banho de desengraxamento, decapagem e fosfatização, e acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó texturizado na cor preta; acabamentos: todos, de ponteiros plásticos, nas suas extremidades, na cor preta, ficando a parte externa totalmente lisa, sem aparência dos componentes aplicados; segurança: o conjunto do móvel deve apresentar certificado de conformidade de marca emitido pela abnt atestando os critérios de resistência, durabilidade, estabilidade e ergonomia, conforme nr-17, nbr 13962, e capacidade de suporte de peso acima de 120kg. As medidas informadas terão tolerância para mais ou para menos, no máximo de: 5% (cinco por cento).</p>	
Notebook Dell Inspiron 135000 2 em 1.	2
Termo Anemômetro de fio quente, Criffer, modelo CR-6 Hot Wire Anemometer.	4
Amplificador de voz portátil, HAYONIK, modelo VOX 200.	1
Detector de radiação, Radalert, modelo R 100X.	1
Medidor de luz ultravioleta, INSTRUTHERM, modelo MRU-201.	3
Medidor de CO2, EXTECH INSTRUMENTS, modelo CO250.	1
Termômetro de globo, CRIFFER, modelo Protemp2.	1
Iluminador LED, YONGNUO, modelo YN600L II.	2
Fimadora, JVC, modelo GY-HM200U/GY-HM200U.	1
<p>Vibrante com Display alfanumérico de cristal líquido, medições simultâneas de vibração nos 3 eixos: X, Y e Z, medições de corpo inteiro com acelerômetro triaxial de assento, medições de mão-braço com acelerômetro triaxial e adaptadores para montagem</p> <p>Ponderação de frequência VCI: Wk e Wd, ponderação de frequência VMB Wh, parâmetros de medição: RMS, VDV, VDVR, Am, Amr, Are, Aren, Arep e Fc, indicação de sobrecarga (overload), calibração por sensibilidade ou calibrador externo, alta resistência a EMI/RFI, indicação do percentual de bateria (0 a 100%), alimentação: Bateria recarregável 3,7V 1.800mAh, autonomia da bateria: 10h, registrador de dados avançados, comunicação com fio (USB), dimensões: 90 x 62 x 24mm, peso do instrumento: 125g, peso do adaptador + acelerômetro VMB: 25g.</p>	1
Calibrador de dosímetros e decibelímetros, INSTRUTHERM, modelo CAL 5000 NÍVEL 94 E 114 DB.	10

O IFB-Campus Ceilândia conta ainda com uma estrutura de TI composta por 04 Laboratórios de Informática (A, B, C e D), onde: aulas, eventos, cursos, conselhos, reuniões, capacitações e demais atividades são feitas. A estrutura detalhada de cada laboratório é descrita conforme Quadro 7.

Quadro 7 – Equipamentos dos laboratórios de Informática

Laboratório		Área (m ²)	m ² por aluno
Informática		41,20	1,47
Descrição (Materiais, Ferramentas, Softwares Instalados e/ou outros dados)			
Qtde.	Especificações		
Lab "A"	41	Computador: Microprocessador AMD Phenom III X3 (núcleo duplo) 550 'Black Edition' (3.1GHz de clock, 1MB L2 de memória cache dedicados, 6MB L3 de memória cache, barramento de 4000 MHz em HyperTransport™, 4 GB de memória RAM, sistema operacional Windows 10 Enterprise, armazenamento de 500 GB HD em serial SATA de 5400 rpm, drive de DVD-RW, Monitor de LCD 19"; Vídeo dedicado de 512MB. Rede: Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbits; Placa de rede sem fio A/B/G/N. Teclado padrão ABNT-2 e mouse tipo óptico/usb com dois botões, de no mínimo 800 DPI; 06 interfaces USB 2.0.	
	1	Projetor de multimídia (<i>Datashow</i>): Brilho de 1800 ANSI Lumen; frequência de varredura 13 a 162 MHz; frequência horizontal de 15 a 92 MHz; frequência vertical 50 a 85 Hz; lente zoom digital 1.5; lampada UHE de 180 W e vida útil de 2000 horas; resolução nativa de 1.440.000; Resolução redimensionada de 640 x 480, 1024 x 768, 1280 x 1024; Produção de cores 24 bits, 16.7 milhões; Razão de aspecto 4:3, 16:9; Razão de contraste 500:1; Sistema de vídeo: VGA analógico, NTSCM 4.43, PAL; Tamanho da imagem diagonal de 30" a 300", Alimentação de 100 a 240 V AC, 50/60Hz; Acessórios: Maleta pra Transporte, Cabo RGB HD15, Cabo VGA, Cabo de vídeo RCA, Controle Remoto, Cabo de alimentação e Manual.	
	41	Cadeira operacional com base metálica e com assento e encosto em polipropileno preto	
	21	Mesa Retangular 140 x 80 cm	
	01	Suporte de teto para <i>datashow</i> : Hastes móveis, ajustáveis em comprimento e ângulo, 3 roscas para parafusos, possui regulagem de ângulo e suporta projetores de até 15kg	
	Softwares Instalados: Windows 10 Enterprise e Linux Mint (Dual Boot), Karspersky EndPoint Secutity 10, Msoffice 2016 Professional, Libreoffice 6.2, Autocad 2014 PT-BR, Firefox, Google Chrome, Microsoft Visio 2007, Lanschool 7, NVDA, Arduíno, DevC++, Jclíc, VirtualBox, Packet Tracer, Zelio Soft, Typefaster, Mouse Educacional, ImgBurn, Netbeans, Logic Circuit, Codeblock, Acrobat Reader, Vlc Media, DosVox, dentre outros.		

Qtde.		Especificações
Lab "B"	41	Computador: Microprocessador Intel Core i5 (2.4 GHz de clock, 1MB L2 de memória cache dedicados, 6MB L3 de memória cache, barramento de 4000 MHz em HyperTransport™, 8 GB de memória RAM, sistema operacional Windows 10 Enterprise, armazenamento de 1 TB HD em serial SATA de 5400 rpm, drive de DVD-RW, Monitor de LCD 19"; Vídeo dedicado de 512MB. Rede: Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbits; Placa de rede sem fio A/B/G/N. Teclado padrão ABNT-2 e mouse tipo óptico/usb com dois botões, de no mínimo 800 DPI; 06 interfaces USB 2.0.
	1	Projetor de multimídia (<i>Datashow</i>): Brilho de 1800 ANSI Lumen; frequência de varredura 13 a 162 MHz; frequência horizontal de 15 a 92 MHz; frequência vertical 50 a 85 Hz; lente zoom digital 1.5; lampada UHE de 180 W e vida útil de 2000 horas; resolução nativa de 1.440.000; Resolução redimensionada de 640 x 480, 1024 x 768, 1280 x 1024; Produção de cores 24 bits, 16.7 milhões; Razão de aspecto 4:3, 16:9; Razão de contraste 500:1; Sistema de vídeo: VGA analógico, NTSCM 4.43, PAL; Tamanho da imagem diagonal de 30" a 300", Alimentação de 100 a 240 V AC, 50/60Hz; Acessórios: Maleta pra Transporte, Cabo RGB HD15, Cabo VGA, Cabo de vídeo RCA, Controle Remoto, Cabo de alimentação e Manual.
	41	Cadeira operacional com base metálica e com assento e encosto em polipropileno preto
	21	Mesa Retangular 140 x 80 cm
	01	Suporte de teto para <i>datashow</i> : Hastes móveis, ajustáveis em comprimento e ângulo, 3 roscas para parafusos, possui regulagem de ângulo e suporta projetores de até 15kg

Qtde.		Especificações
Lab "C"	22	Computador: Microprocessador AMD A8, 8 GB de memória RAM, sistema operacional Windows 10 Enterprise, armazenamento de 1 TB HD em serial SATA de 5400 rpm, drive de DVD-RW, Monitor de LCD 19"; Vídeo dedicado de 512MB. Rede: Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbits; Placa de rede sem fio A/B/G/N. Teclado padrão ABNT-2 e mouse tipo óptico/usb com dois botões, de no mínimo 800 DPI; 06 interfaces USB 2.0.
	22	Cadeira operacional com base metálica e com assento e encosto em polipropileno preto

	22	Mesa Retangular 140 x 80 cm
	01	Suporte de teto para <i>datashow</i> : Hastes móveis, ajustáveis em comprimento e ângulo, 3 roscas para parafusos, possui regulagem de ângulo e suporta projetores de até 15kg
	1	Projetor de multimídia (<i>Datashow</i>): Brilho de 1800 ANSI Lumen; frequência de varredura 13 a 162 MHz; frequência horizontal de 15 a 92 MHz; frequência vertical 50 a 85 Hz; lente zoom digital 1.5; lampada UHE de 180 W e vida útil de 2000 horas; resolução nativa de 1.440.000; Resolução redimensionada de 640 x 480, 1024 x 768, 1280 x 1024; Produção de cores 24 bits, 16.7 milhões; Razão de aspecto 4:3, 16:9; Razão de contraste 500:1; Sistema de vídeo: VGA analógico, NTSCM 4.43, PAL; Tamanho da imagem diagonal de 30" a 300", Alimentação de 100 a 240 V AC, 50/60Hz; Acessórios: Maleta pra Transporte, Cabo RGB HD15, Cabo VGA, Cabo de vídeo RCA, Controle Remoto, Cabo de alimentação e Manual.
	<i>Softwares</i> Instalados: Windows 10 Enterprise, Kaspersky EndPoint Secutity 10, Msoffice 2016 Professional, Libreoffice 6.2, Autocad 2014 PT-BR, Firefox, Google Chrome, Microsoft Visio 2007, Lanschool 7, NVDA, Arduíno, DevC++, Jclíc, VirtualBox, Packet Tracer, Zelio Soft, Typefaster, Mouse Educacional, ImgBurn, Netbeans, Logic Circuit, Codeblock, Acrobat Reader, Vlc Media, DosVox, dentre outros.	

Qtde.	Especificações	
Lab "D"	1	Projetor de multimídia (<i>Datashow</i>): Brilho de 1800 ANSI Lumen; frequência de varredura 13 a 162 MHz; frequência horizontal de 15 a 92 MHz; frequência vertical 50 a 85 Hz; lente zoom digital 1.5; lampada UHE de 180 W e vida útil de 2000 horas; resolução nativa de 1.440.000; Resolução redimensionada de 640 x 480, 1024 x 768, 1280 x 1024; Produção de cores 24 bits, 16.7 milhões; Razão de aspecto 4:3, 16:9; Razão de contraste 500:1; Sistema de vídeo: VGA analógico, NTSCM 4.43, PAL; Tamanho da imagem diagonal de 30" a 300", Alimentação de 100 a 240 V AC, 50/60Hz; Acessórios: Maleta pra Transporte, Cabo RGB HD15, Cabo VGA, Cabo de vídeo RCA, Controle Remoto, Cabo de alimentação e Manual.
	21	Cadeira operacional com base metálica e com assento e encosto em polipropileno preto
	05	Mesa Retangular 140 x 80 cm
	01	Suporte de teto para <i>datashow</i> : Hastes móveis, ajustáveis em comprimento e ângulo, 3 roscas para parafusos, possui regulagem de ângulo e suporta projetores de até 15kg
	<i>Softwares</i> Instalados: Windows 10 Enterprise, Kaspersky EndPoint Secutity 10, Msoffice 2016 Professional, Libreoffice 6.2, Autocad 2014 PT-BR, Firefox, Google Chrome, Microsoft Visio 2007, Lanschool 7, NVDA, Arduíno, DevC++, Jclíc, VirtualBox, Packet Tracer, Zelio Soft, Typefaster, Mouse Educacional, ImgBurn, Netbeans, Logic Circuit, Codeblock, Acrobat Reader, Vlc Media, DosVox, dentre outros.	

11.3. Biblioteca

A Biblioteca do Instituto Federal de Brasília do Campus de Ceilândia tem por missão “disponibilizar a informação, apoiando as atividades de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida do cidadão”.

Possui um acervo especializado nas áreas de Eletrônica, Equipamentos Biomédicos, Segurança do Trabalho e Informática composto por livros, periódicos, dissertações, teses e outros.

Com o objetivo de garantir o fornecimento de recursos mais abrangentes e multidisciplinares, o IFB oferece por meio do Portal Capes (biblioteca virtual que reúne e disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil o melhor da produção científica internacional) acesso ao acervo de 30 mil títulos de periódicos científicos com texto completo, 130 bases referenciais, 10 bases dedicadas exclusivamente a patentes, além de livros, enciclopédias, obras de referência e normas técnicas (ASTM).

A previsão por área de conhecimento do acervo projetado para a Biblioteca do Campus Ceilândia consta no Quadro 8 apresentado a seguir.

Quadro 8 - Acervo na Biblioteca

Área: 193,00 m2			
Quantidade (aproximada) de livros (por eixo tecnológico ou por curso)			
Código	Área de Conhecimento	Títulos	Volumes
001	Ciências exatas e da terra	265	638
003	Engenharias	199	384
006	Ciências Sociais Aplicadas	690	1462
007	Ciências Humanas	351	559
008	Linguística, Letras e Artes	1719	3376
Quantidade de assinaturas com revistas especializadas e com revistas científicas: 00			
Quantidade de computadores disponíveis: 6 computadores com acesso à Internet de uso exclusivo dos alunos			
Quantidade de salas de estudo: 00			
Outras informações pertinentes: A Biblioteca do CCEI possui elevador, armários individuais, cabines e mesas redondas com um total de 40 assentos incluindo os computadores.			

A biblioteca, além dos serviços tradicionais de empréstimo local e domiciliar, oferecerá:

- Empréstimo entre bibliotecas (serviço de intercâmbio cooperativo entre bibliotecas para empréstimo de material não existente no acervo local);
- Empréstimo unificado que disponibiliza o acervo do IFB na sua totalidade;
- Turnitin (*software* de verificação de originalidade e prevenção de plágio);
- Sistema Biométrico (permite reconhecimento do usuário cuja impressão digital esteja cadastrada no sistema da biblioteca);
- Comutação bibliográfica on-line;
- Normalização de trabalhos acadêmicos;
- Treinamento de usuários para uso do acervo e bases de dados;
- Atendimento especial para alunos PNE;
- Levantamento bibliográfico;
- VPN (Virtual Private Network).

Cabe ressaltar que por meio do VPN o usuário, mesmo fora do espaço físico do Instituto, terá acesso aos recursos informacionais disponibilizados em diferentes portais.

No tocante a toda infraestrutura da instituição, quando necessário, serão realizadas aquisições de novos equipamentos, livros, insumos, entre outros, visando a manutenção e atualização dos recursos existentes.

11.4 Acessibilidade

O Campus Ceilândia conta com acessibilidade arquitetônica em todos os ambientes permitindo aos estudantes e demais membros da comunidade escolar e sociedade em geral o direito de ir e vir com segurança e autonomia. Existe ainda uma sala coordenada pelo Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), onde são disponibilizados equipamentos e recursos de tecnologia assistiva, tais como: materiais pedagógicos acessíveis, tradução e interpretação da Libras,

software e hardware com funcionalidades que atendam aos requisitos de comunicação alternativa, entre outros recursos e serviços, conforme previstos no Projeto Político Pedagógico do Campus.

12. CORPO TÉCNICO E DOCENTE

As áreas de formação para o corpo docente necessárias à oferta do curso estão apresentadas no Quadro 9, a seguir.

Quadro 9 – Áreas de formação dos docentes para oferta do curso.

Área de Formação	Regime de Trabalho	Nº Docentes
Engenheiro com Especialização em Segurança do Trabalho ou Tecnólogo em Seg. do Trabalho	40 h DE	10
Enfermeiro ou médico do Trabalho	40 h DE	2
Licenciado em Letras/Português	40 h DE	1
Bacharel em Ciência da Computação	40 h DE	1
Tecnólogo em Gestão Ambiental ou Especialista em Educação Ambiental	40 h DE	1

No Quadro 10, são apresentados os perfis profissionais do corpo técnico-administrativo do Campus Ceilândia.

Quadro 10 – Quadro de servidores Técnicos-Administrativos

Área de Formação	Qtd.
Administração	2
Auxiliar de Administração	4
Assistente de Administração	8
Técnico em Secretariado	2
Pedagogia	4
Técnico em Assuntos Educacionais	5
Assistente de aluno	3
Psicopedagogo	1
Assistente Social	2
Bibliotecário	2
Auxiliar de Biblioteca	2
Técnico de Laboratório	5
Técnico em TI	1
Assistente de TI	1
Contador	1
Técnico em Contabilidade	1
Tradutor/Intérprete de Linguagem de sinais	2
Total	46

13. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

O Campus Ceilândia do Instituto Federal de Brasília conferirá o diploma de Técnico em Segurança do Trabalho, na forma Subsequente ao Ensino Médio – Eixo Tecnológico Segurança, acompanhado do respectivo histórico escolar, aos estudantes que concluírem com êxito as atividades obrigatórias do plano de curso e estiver quite com todos os setores administrativos e acadêmicos do IFB. Não há previsão legal para certificação de Ensino Médio dissociada do ensino técnico.

Todos os cursos técnicos são cadastrados no Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC) implantado pela Secretaria de Educação Tecnológica (SETEC) do Ministério da Educação. O diploma, uma vez registrado, tem validade em todo território nacional.

De acordo com o Art. 103, da Resolução nº 001-2016/CS-IFB, os estudantes com necessidades especiais têm direito à terminalidade específica, sendo que o diploma deve ter registradas observações quanto a esta terminalidade, indicando as habilidades adquiridas pelo estudante.

14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Previdência Social. [AEPS 2021: Anuário Estatístico da Previdência Social](https://www.gov.br/previdencia/pt-br/assuntos/previdencia-social/arquivos/onlinter-aepe-2021-secao-iv-2013-acidentes-do-trabalho/capitulo-31-acidentes-do-trabalho/31-1-quantidade-mensal-de-acidentes-do-trabalho-por-situacao-do-registro-e-motivo-2017-2019) 2021. Seção IV. Acidentes de Trabalho. Publicado: 26/11/2021. Disponível em: <https://www.gov.br/previdencia/pt-br/assuntos/previdencia-social/arquivos/onlinter-aepe-2021-secao-iv-2013-acidentes-do-trabalho/capitulo-31-acidentes-do-trabalho/31-1-quantidade-mensal-de-acidentes-do-trabalho-por-situacao-do-registro-e-motivo-2017-2019>. Acesso em: out. 2023.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Disponível em: <http://catalogonct.mec.gov.br>. Acesso em: ago. 2019.
- BRASIL. Currículo Referência para o Sistema e-Tec Brasil. Disponível em: <http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/cr/eixos.html>. Acesso em: ago. 2019.
- CODEPLAN. Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios 2018- PDAD 2018. Disponível em: <http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2019/03/Ceil%C3%A2ndia.pdf>. Acesso em: ago. 2019.
- FELIPETTO, Adriana Vilela Montenegro. Conceito, planejamento e oportunidades. Coordenação de Karin Segala. Rio de Janeiro: IBAM, 2007. Administração Empreendedora. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

Documento Digitalizado Público

Versão final do PPC Subsequente em Segurança do Trabalho

Assunto: Versão final do PPC Subsequente em Segurança do Trabalho
Assinado por: Conceicao Costa
Tipo do Documento: Plano de Curso Técnico
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Conceicao de Maria Cardoso Costa**, COORDENADOR(A) DE CURSO - FUC1 - CE-CTS-TST, em 24/04/2024 15:23:53.

Este documento foi armazenado no SUAP em 24/04/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 584597

Código de Autenticação: 5c4668dc47

