



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ
CAMPUS FORTALEZA**

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

FORTALEZA

2023



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ
CAMPUS FORTALEZA

REITOR DO IFCE

José Wally Mendonça Menezes

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Cristiane Borges Braga

DIRETOR DO CAMPUS FORTALEZA

José Eduardo Souza Bastos

DIRETORA DE ENSINO

Adriana Guimarães Costa Sabóia

COORDENADORA TÉCNICO-PEDAGÓGICO

Bárbara Luana Sousa Marques

CHEFE DO DEPARTAMENTO DA ÁREA DE INDÚSTRIA

Rogério da Silva Oliveira

COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Roger Cajazeiras Silveira

COLEGIADO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Portaria N° 355/GAB-FOR/DG-FOR/Fortaleza, de 13 de dezembro de 2022

Prof. Roger Cajazeiras Silveira (Presidente)

Titulares:

Bárbara Luana Sousa Linhares (Pedagoga)
Prof. João Medeiros Tavares Junior
Profa. Ma. Lenilce Gonçalves Vieira
Prof. Francisco Almeida Cavalcante
Profa. Lilian Aparecida Mudado Suassuna Martins
Diego Lima da Silva (Discente)
Ruth Maria Cunha Costa (Discente)

Suplentes:

Deuslina de Lima Santos (Pedagoga)
Prof. Estênio Titara Mesquita Júnior
Prof. Riamburgo Gomes de Carvalho Neto
Prof. Carlos Alberto Bezerra Alexandre
Prof. Antônio Olívio Silveira Britto Júnior
Daniel Ferreira de O. Batista (Discente)
Vânia Alves Benazi Gouveia (Discente)

SUMÁRIO

DADOS DO CURSO	5
APRESENTAÇÃO.....	6
1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	7
2. JUSTIFICATIVA DO CURSO E DA UNIFICAÇÃO DAS MATRIZES	10
3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL.....	13
4. OBJETIVOS DO CURSO.....	14
4.1. Objetivo Geral	15
4.2. Objetivos Específicos	15
5. FORMAS DE INGRESSO.....	16
5.1. Processos seletivos regulares.....	16
5.2. Processos seletivos específicos para diplomados ou transferidos	16
5.3. Processo por Transferência Ex Officio.....	17
6. ÁREA DE ATUAÇÃO	17
7. PERFIL ESPERADO DO FUTURO PROFISSIONAL	17
8. METODOLOGIA.....	18
9. ESTRUTURA CURRICULAR.....	19
9.1. Organização Curricular	20
9.1.1. Matriz Curricular	22
9.1.2. Fluxograma Curricular.....	25
10. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	26
10.1. Da sistemática da avaliação	27
11. PRÁTICA PROFISSIONAL SUPERVISIONADA (PPS).....	30
12. ESTÁGIO	30
13.CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	31
14. EMISSÃO DE DIPLOMA	31
15.AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO	31
16. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS CONSTANTES DO PDI.....	31
17. APOIO AO DISCENTE.....	32
18. CORPO DOCENTE E CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	34

19. INFRAESTRUTURA.....	35
19.1. Biblioteca.....	35
19.1.1. Principais serviços	36
19.1.2. Consulta ao acervo	36
19.1.3. Empréstimos de materiais	37
19.2. Infraestrutura.....	38
19.2.1. Laboratórios básicos	38
19.2.1.1. <i>Laboratórios específicos à área do curso</i>	39
REFERÊNCIAS	40
ANEXO I - PROGRAMA DE UNIDADES DIDÁTICAS (PUDs)	44

DADOS DO CURSO

Identificação da Instituição de Ensino

Nome: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – <i>Campus</i> Fortaleza		
CNPJ: 10.744.098/0001-45		
Endereço: Av. 13 de maio, Nº 2081, Benfica, CEP: 60.040-530, Fortaleza- CE		
Cidade: Fortaleza	UF: CE	Fone: 85 3307-3666
E-mail: gabinete.fortaleza@ifce.edu.br	Página institucional na internet: www.ifce.edu.br/fortaleza	

Informações gerais do curso

Denominação	Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho
Titulação conferida	Técnico em Segurança do Trabalho
Requisito	Ter concluído o ensino médio
Nível	(x) Médio () Superior
Forma de articulação com o Ensino Médio	() Integrada () Concomitante (x) Subsequente
Modalidade	Presencial
Duração	4 (quatro) semestres
Periodicidade	Semestral
Formas de ingresso	Exame de seleção, transferência interna ou externa, ingresso como diplomado de curso superior ou técnico
Número de vagas semestrais	35
Turno de funcionamento	Noturno
Ano e semestre do início do funcionamento	2023.2
Carga horária total	1200h
Carga horária dos componentes curriculares (disciplinas) em aulas de 50min.	1.440h/a. (h/a igual a aulas de 50min)
Carga horária do estágio	Estágio não obrigatório.
Carga horária da prática profissional	40h (48h/a)
Sistema de carga horária	1 crédito é equivalente a 20 h
Duração da hora-aula(h/a)	50 min

APRESENTAÇÃO

Neste documento é apresentado o Projeto Pedagógico do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) do *campus* Fortaleza, baseado na legislação vigente, com o intuito de oferecer formação técnica em Segurança do Trabalho.

O processo de atualização deste PPC consistiu inicialmente da análise prévia de matrizes curriculares de outros cursos, ofertados pelos Institutos Federais e instituições de ensino profissionalizante. O processo como um todo evoluiu a partir de reuniões com coordenadores de cursos técnicos em segurança do trabalho de outros campi do IFCE, a saber: Sobral, Morada Nova e Campus Avançado do Pecém, sempre em observância com as demandas de mercado.

O projeto está fundamentado nas diretrizes da LDB 9.394/96 bem como nos referenciais legais que tratam da Educação Profissional: Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos Técnicos de Educação Profissional, o decreto Nº. 5154 de 23 de julho de 2004 e o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (SETEC, MEC 2020, 4ª edição).

Nesse documento ainda se fazem presentes como marco orientador, as decisões institucionais traduzidas nos objetivos desta instituição e na compreensão da educação como uma prática social, os quais se materializam na função social do IFCE de promover uma educação científico–tecnológica e humanística.

Desse modo, a formatação do referido projeto segue a estrutura e funcionamento do curso técnico com seus respectivos objetivos, fundamentos pedagógicos, metodológicos e curriculares, visando à formação de um cidadão capaz de atuar no seu contexto social com competência técnica e humanamente comprometido com a construção de uma sociedade mais justa, solidária e ética.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O IFCE é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação, gozando, na forma da lei, de autonomia pedagógica, administrativa e financeira (Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008), integrante da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Tem como marco referencial de sua história institucional um contínuo processo de evolução, que acompanha o processo de desenvolvimento do Ceará, da Região Nordeste e do Brasil. A instituição, ao longo de sua história, atuando na educação profissional e tecnológica do Estado, tem se estabelecido como um elemento de desenvolvimento regional, formando profissionais de reconhecida qualidade para o setor produtivo e promovendo o crescimento social de seus egressos. Neste momento, em que a Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008 nos equipara às universidades federais, abraçamos definitivamente as dimensões da pesquisa tecnológica e da extensão, além do ensino, esperamos continuar a busca do atendimento às demandas da sociedade e do setor produtivo como foco de nossa missão institucional.

Segundo o Regulamento de Organização Didática (ROD, 2015), a missão do IFCE é *produzir, disseminar e aplicar os conhecimentos científicos e tecnológicos na busca de participar integralmente da formação do cidadão, tornando-a mais completa, visando a sua total inserção social, política, cultural e ética*, na qual busca ser referência no ensino, pesquisa, extensão e inovação, visando à transformação social e ao desenvolvimento regional.

Nas suas atividades, o IFCE valoriza o compromisso ético com responsabilidade social, o respeito, a transparência, a excelência e a determinação em suas ações, em consonância com os preceitos básicos de cidadania e humanismo, com liberdade de expressão, com os sentimentos de solidariedade, com a cultura da inovação e com ideias fixas na sustentabilidade ambiental.

Sua trajetória evolutiva corresponde ao processo histórico de desenvolvimento industrial e tecnológico da região Nordeste e do Brasil. Nossa história institucional inicia-se no despertar do século XX, quando o então Presidente Nilo Peçanha, cria, mediante o Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, as Escolas de Aprendizes Artífices, com a inspiração, orientada pelas escolas vocacionais, francesas, destinadas a atender à formação profissional para os pobres e desvalidos da sorte. O incipiente processo de industrialização passa a ganhar maior impulso durante os anos 40, em decorrência do ambiente gerado pela Segunda Guerra Mundial, levando à transformação da Escola de Aprendizes Artífices em Liceu Industrial de Fortaleza, em 1941 e, no ano seguinte, passa a ser chamada de Escola Industrial de Fortaleza,

oferecendo formação profissional diferenciada das artes e ofícios orientada para atender às profissões básicas do ambiente industrial e ao processo de modernização do País.

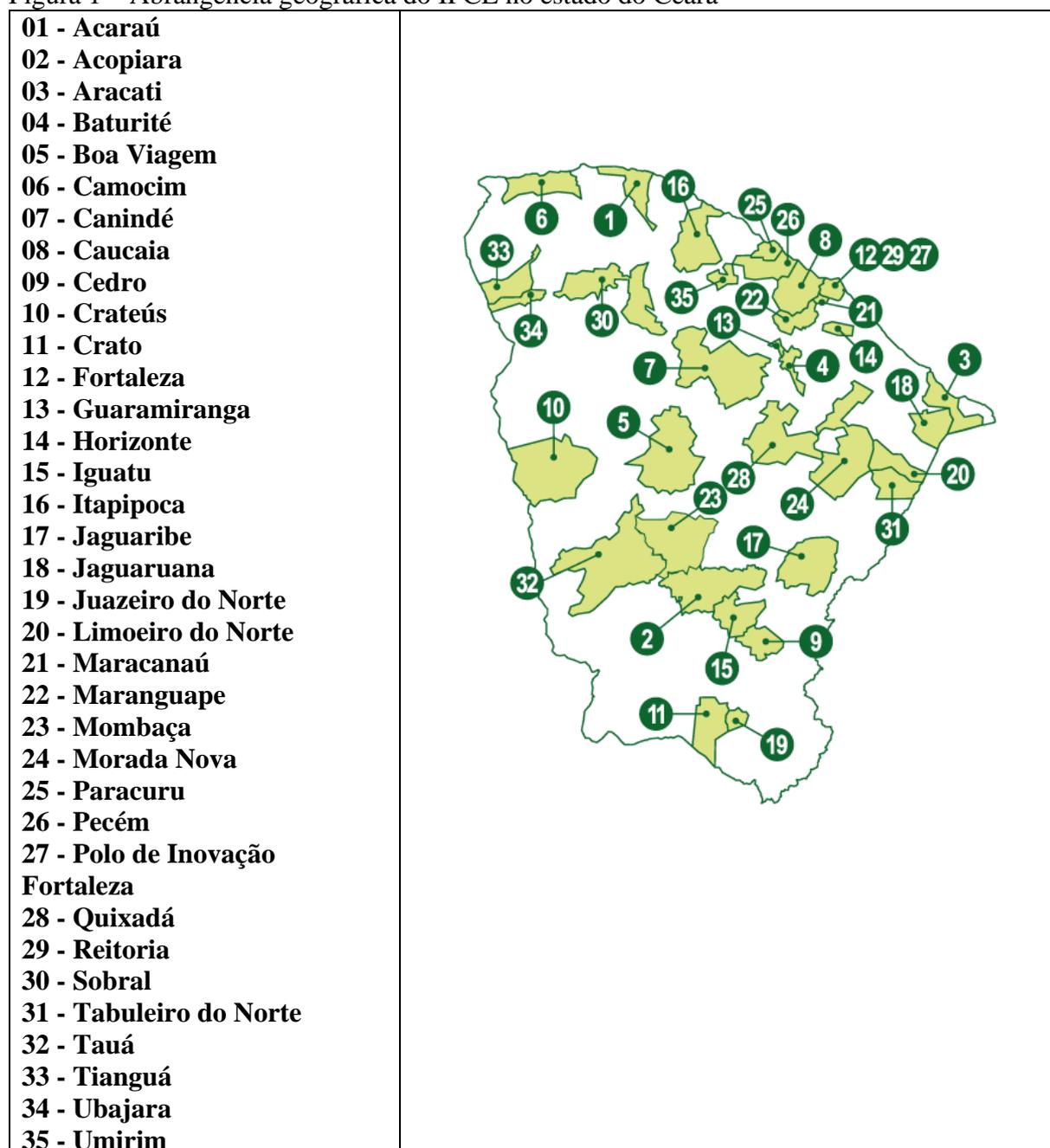
O crescente processo de industrialização, mantido por meio da importação de tecnologias orientadas para a substituição de produtos importados, gerou a necessidade de formar mão-de-obra técnica para operar estes novos sistemas industriais e para atender às necessidades governamentais de investimento em infraestrutura. No ambiente desenvolvimentista da década de 50, a Escola Industrial de Fortaleza, mediante a Lei Federal Nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, ganhou a personalidade jurídica de Autarquia Federal, passando a gozar de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática e disciplinar, incorporando a missão de formar profissionais técnicos de nível médio.

Em 1965, passa a se chamar Escola Industrial Federal do Ceará e em 1968, recebe então a denominação de Escola Técnica Federal do Ceará, demarcando o início de uma trajetória de consolidação de sua imagem como instituição de educação profissional, com elevada qualidade, passando a ofertar cursos técnicos de nível médio nas áreas de edificações, estradas, eletrotécnica, mecânica, química industrial, telecomunicações e turismo.

O contínuo avanço do processo de industrialização, com crescente complexidade tecnológica, orientada para a exportação, originou a demanda de evolução da rede de Escolas Técnicas Federais, já no final dos anos 70, para a criação de um novo modelo institucional, surgindo então os Centros Federais de Educação Tecnológica do Paraná, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Somente em 1994, a Escola Técnica Federal do Ceará é igualmente transformada junto com as demais Escolas Técnicas da Rede Federal em Centro Federal de Educação Tecnológica, mediante a publicação da Lei Federal Nº 8.948, de 08 de dezembro de 1994, a qual estabeleceu uma nova missão institucional com ampliação das possibilidades de atuação no ensino, na pesquisa e na extensão tecnológica. A implantação efetiva do CEFET/CE somente ocorreu em 1999, tendo por objetivo a interiorização do ensino técnico, quando inaugurou duas Unidades de Ensino Descentralizadas (UnEDs) localizadas nas cidades de Cedro e Juazeiro do Norte, distantes, respectivamente, 385 km e 570 km da sede de Fortaleza. Em 1998 foi protocolizado, junto ao MEC, seu Projeto Institucional, com vistas à transformação em CEFET/CE que foi implantado pelo Decreto de 22 de março de 1999. Em 26 de maio do mesmo ano, o Ministro da Educação aprova o respectivo Regimento Interno, com a Portaria Nº. 845, reconhecendo a vocação institucional dos Centros Federais de Educação Tecnológica para o desenvolvimento do ensino de graduação e pós-graduação tecnológica, bem como extensão e pesquisa aplicada, mediante o Decreto nº 5.225, de 14 de setembro de 2004, que no artigo 4º., inciso V, apresenta,

dentre outros objetivos, a finalidade de ministrar ensino superior de graduação e de pós-graduação lato sensu e stricto sensu, visando à formação de profissionais especialistas na área tecnológica. A evolução do CEFET/CE, aliada ao novo contexto regional, aponta para um posicionamento estratégico. Sua transformação em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) ocorreu em 2008 com a Lei 11. 892, de 29 de dezembro de 2008. Hoje, o IFCE conta com **33 campi, uma reitoria e polo de inovação**, distribuídos em todo o Estado, conforme traz a Figura 1.

Figura 1 – Abrangência geográfica do IFCE no estado do Ceará



Fonte: IFCE (2020).

Este novo status institucional – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) – é o mobilizador da comunidade para o comprometimento com a continuidade de seu crescimento institucional necessário para acompanhar o perfil atual e futuro do desenvolvimento do Ceará e da Região Nordeste.

Pelo exposto, o histórico do *campus* Fortaleza se confunde com a própria história do IFCE. Atualmente, possui uma área de aproximadamente 39.000 m², dispondo de 120 salas de aulas convencionais, mais de 125 laboratórios nas áreas de Artes, Turismo, Construção Civil, Indústria, Química, Licenciaturas e Telemática, além de sala de videoconferência e audiovisual, unidade gráfica, biblioteca, incubadora de empresas, espaço de artes, complexo poliesportivo e auditórios.

O *Campus* oferta cursos de nível técnico, tecnológico, licenciaturas, bacharelado e pós-graduação, totalizando 5.781 alunos (IFCE em números), distribuídos em 43 cursos, a saber: **Técnicos Integrados** - Edificações, Eletrotécnica, Informática, Mecânica Industrial, Química e Telecomunicações; **Técnicos Subsequente** - Edificações, Eletrotécnica, Guia de Turismo, Instrumento Musical, Manutenção Automotiva, Mecânica Industrial e Segurança no Trabalho; **Graduação Tecnológicos** - Estradas, Gestão Ambiental, Gestão Desportiva e de Lazer, Hotelaria, Mecatrônica Industrial, Processos Químicos, Saneamento Ambiental e Telemática; **Graduação Bacharelados** - Engenharia Civil, Engenharia da Computação, Engenharia Mecatrônica, Engenharia de Telecomunicações e Turismo; **Licenciaturas** – Artes Visuais, Física, Matemática e Teatro; **Especialização** – Turismo Sustentável e Ensino de Línguas Estrangeiras; **Mestrado** – Artes, Ciência da Computação, Educação Profissional e Tecnológica, Engenharia de Telecomunicações, Ensino de Ciências e Matemática; Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação e Tecnologia e Gestão Ambiental; **Doutorado** – Ensino.

Os cursos Técnico Integrado em Eletrotécnica e Mecânica Industrial; Subsequente em Eletrotécnica, Manutenção Automotiva, Segurança do Trabalho e Mecânica Industrial; Tecnólogo em Mecatrônica e Bacharelado em Engenharia de Mecatrônica e são ofertados pelo Departamento de Indústria.

2. JUSTIFICATIVA DO CURSO E DA UNIFICAÇÃO DAS MATRIZES

O desenvolvimento industrial e tecnológico do Brasil tem aumentado a demanda por

profissionais técnicos de diversas áreas, especialmente os habilitados em segurança do trabalho. No estado do Ceará, a previsão de crescimento do PIB para 2022 é de 1,25%, superior ao projetado para o Brasil, de 0,5% (IPECE, 2022). Esse avanço é impulsionado, em sua grande maioria, pelos setores da indústria e de serviços.

A instalação do Complexo Industrial e Portuário do Pecém, em 2002, fomentou o crescimento do parque industrial cearense a partir de duas grandes indústrias âncoras, a metalmeccânica (siderúrgica) e a termelétrica. Além disso, com a segunda expansão do Porto, ocorrida após 20 anos, espera-se um maior desenvolvimento econômico para o Estado.

Na contramão do crescimento industrial, a falta de mão-de-obra qualificada atinge todos os setores e categorias profissionais, afetando com mais intensidade a área de produção, sobretudo operadores e técnicos. De acordo com o Mapa do Trabalho Industrial do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI, 2019), para suprir suas necessidades de mercado, o estado do Ceará terá de qualificar 277.511 trabalhadores em ocupações industriais nos níveis superior, técnico, qualificação e aperfeiçoamento entre 2019 e 2023. Assim, a formação de pessoal na área técnica de segurança do trabalho é premente.

A profissão de segurança do trabalho caracteriza-se pela adoção de medidas que levam os trabalhadores a desenvolver atitudes conscientes para um trabalho seguro, com foco na prevenção de acidentes e doenças do trabalho. Também busca implementar preceitos e valores de segurança, no esforço de integrá-los à qualidade do trabalho e do meio ambiente, ao processo produtivo e ao controle de custos das empresas.

O histórico de acidentes de trabalho no Brasil aponta para a necessidade de investimentos e formação de profissionais na área de segurança do trabalho. Embora a primeira legislação sobre o assunto seja datada de 1919, Decreto Nº 3.724, de 15 de janeiro de 1919, que regulamentou as obrigações resultantes dos acidentes no trabalho, nas décadas de 70 e 80, o Brasil ainda ocupava o primeiro lugar no ranking mundial de acidentes do trabalho.

Em 1999 o Brasil passou para o décimo quinto lugar, segundo dados da Organização Internacional do Trabalho (OIT). Dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do Ministério da Saúde, que envolve o setor formal e informal da economia, indicam que o número de acidentes de trabalho graves notificados cresceu cerca de 40% em 2020, saltando de 94.353 em 2019 para 132.623.

De acordo com a OIT, o Brasil ocupa a quarta posição no ranking mundial em relação ao número de mortos de acidente do trabalho com 2503 óbitos, ficando atrás apenas da China, Índia e Indonésia. Os números da Previdência Social registram 700 mil acidentes no país por ano e segundo o levantamento do Observatório Digital de Segurança e Saúde do Trabalho, a

cada 3h40 um empregado morre em decorrência de acidente no trabalho.

Seguindo essa tendência, em 2019, o estado do Ceará ocupava a 2ª posição do Nordeste em acidente do trabalho e a 12ª posição no país. Já Fortaleza, em 2020, estava na 12ª colocação nacional em acidentes do trabalho, de acordo com o Observatório Digital de Segurança e Saúde do Trabalho.

Implementar a segurança no trabalho é uma forma de tentar romper com esse paradigma. Nesse sentido, formar técnicos na área é de suma importância para um ambiente laboral mais saudável, que preserve a integridade física do trabalhador e conscientize-o sobre a importância da prevenção para a execução de um trabalho seguro.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) é referência para a sociedade na preparação de profissionais habilitados, competentes, cidadãos críticos, flexíveis, empreendedores, conscientes quanto à saúde, segurança e meio ambiente, com domínio do saber tecnológico e com alta empregabilidade no mercado. Aliado à política de educação profissional implantada pelo governo brasileiro, que tem difundido o ensino técnico, e no intuito de atender a carência do mercado por estes profissionais, justifica-se a manutenção do curso de educação profissional técnica de nível médio com habilitação em Segurança do Trabalho, denominado de **Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho**.

Ao todo o IFCE oferta cursos Técnicos em Segurança do Trabalho em quatro *campi*, a saber: Fortaleza, Sobral, Morada Nova e Campus Avançado do Pecém, nas modalidades concomitante e subsequente. No campus de Fortaleza, são disponibilizadas 30 vagas por semestre no período noturno, para o curso de Segurança do Trabalho e sabendo que aconteceram modificações significativas nas leis e normas que regem a segurança do trabalho, se faz necessária a atualização estrutural de ofertas e conteúdo das disciplinas com o objetivo de cumprir o que se propõe o IFCE que é formar bons profissionais. Buscando ainda facilitar os processos de transferências entre *campi* e minimizar as diferenças entre os polos, justifica-se a unificação das matrizes dos **Cursos Técnicos em Segurança do Trabalho**, objeto desta proposta de alteração do Projeto Pedagógico do Curso.

3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho do IFCE *Campus* de Fortaleza fundamenta-se na regulação vigente, conforme destacado a seguir.

- Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB);
- Lei Nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, que altera as Leis n º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei Nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei Nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei Nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral.
- Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes, altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT e dá outras providências;
- Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria o Instituto Federal do Ceará e dá outras providências;
- Decreto-Lei Nº. 1.044, de 21 de outubro de 1969, que dispõe sobre tratamento excepcional para os alunos portadores das afecções que indica;
- Decreto Nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os Art.39 a 41 da Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências;
- Decreto Nº. 5.296, de 02 de dezembro de 2004, que regulamenta a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências;
- Resolução CNE/CEB Nº 1/2004, de 17 de dezembro de 2004, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- Resolução CNE/CEB Nº 2, de 15 de dezembro de 2020, aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

- Resolução CNE/CP Nº 1, de 30 de maio de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- Resolução CNE/CP Nº 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
- Resolução Nº 01, de 05 de janeiro de 2021 que define as diretrizes curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- Resolução CNCD/LGBT Nº 12, de 16 de janeiro de 2015, que estabelece parâmetros para a garantia das condições de acesso e permanência de pessoas travestis e transexuais e todas aquelas que tenham sua identidade de gênero não reconhecida em diferentes espaços sociais nos sistemas e instituições de ensino, formulando orientações quanto ao reconhecimento institucional da identidade de gênero e sua operacionalização;
- Resolução Nº 35, de 22 de junho de 2015, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, que aprova o Regulamento da Organização Didática (ROD);
- Parecer CNE/CEB Nº 39, de 8 de dezembro de 2004 - Trata da Aplicação do Decreto Nº. 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio; CNCT 2016 - Catálogo Nacional de Cursos Técnicos;
- Lei Nº 13.639, de 26 de março de 2018, que regulamenta as profissões dos Técnicos de Nível Médio, criando o CFT e os CRT;
- Lei Nº 5.524, de 5 de novembro de 1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de Técnico Industrial de Nível Médio;
- Lei Nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003 e lei Nº 11.645, de 10 de março de 2008, que estabelecem a obrigatoriedade do ensino das temáticas de “História e Cultura Afro-Brasileira”; e “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.
- Lei Nº 13.146 de 06 de julho de 2015, que institui a lei brasileira de inclusão de pessoas com deficiência.
- Resolução Consup Nº 11 de 21 de fevereiro de 2022 aprova a normatização, no IFCE, das Prática Profissional Supervisionada da educação técnica de nível médio e dos cursos de especialização técnica de nível médio.
- Instrução Normativa PROEN/IFCE Nº5 DE 2022

4. OBJETIVOS DO CURSO

4.1. Objetivo Geral

Formar profissionais técnicos em Segurança do Trabalho atuantes nas principais organizações privadas e públicas dos mais diversos ramos de atividades indústrias, hospitais, comércios, 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.

4.2. Objetivos Específicos

- Capacitar profissionais críticos, consistentes, com ética profissional, sustentabilidade, iniciativa empreendedora e responsabilidade socioambiental que aplicam seus conhecimentos de forma independente e inovadora na busca de soluções;
- Compreender sobre a legislação e normas as técnicas de Saúde e Segurança do Trabalho;
- Gerenciar e treinar pessoas de modo a assegurar a qualidade dos produtos e serviços na área de Segurança do Trabalho;
- Promover inspeções nos locais de trabalho, identificando condições de perigo, tomando todas as providências necessárias para eliminar as situações de risco;
- Aplicar e respeitar as normas de proteção ao meio ambiente e de prevenção, higiene e Segurança do Trabalho;
- Manusear adequadamente os equipamentos de segurança individuais e coletivos usados na indústria, comércio, serviços, bem como o manuseio adequado dos equipamentos de medição de riscos ambientais;
- Determinar a utilização pelo trabalhador dos equipamentos de proteção individual (EPI), indicar e inspecionar equipamentos de proteção contra incêndio, quando as condições assim o exigirem, bem como os equipamentos de proteção coletiva do trabalho (EPC);
- Supervisionar atividades ligadas à Segurança do Trabalho, assegurando condições que eliminem ou reduzam os riscos de acidentes de trabalho, observando o cumprimento da legislação pertinente;
- Estudar as estatísticas de acidentes do trabalho, doenças profissionais e ocupacionais, analisando suas causas e gravidade, visando a adoção de medidas preventivas.

5. FORMAS DE INGRESSO

- O ingresso ao Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho dar-se-á por:

5.1. Processos seletivos regulares

A admissão aos cursos técnicos de nível médio, ministrados no IFCE, deve ser feita regularmente mediante processos seletivos, precedidos de edital público, que têm como objetivos avaliar e classificar os candidatos até o limite de vagas fixado para cada curso.

5.2. Processos seletivos específicos para diplomados ou transferidos

IFCE poderá receber, em todos os seus cursos, estudantes oriundos de instituições devidamente credenciadas pelos órgãos normativos dos sistemas de ensino municipal, estadual e federal. O edital para ingresso de diplomados e transferidos deverá prever a seguinte ordem de prioridade de atendimento:

- I. Ingressantes por transferência interna;
- II. Ingressantes por transferência externa;
- III. Ingressantes diplomados.

No âmbito do IFCE, o ingresso de estudantes dos cursos técnicos, por meio de transferência, pode ser dos seguintes tipos:

- I. Transferência Interna;
- II. Transferência Externa.

Os processos seletivos para ocupação de vagas do IFCE deverão ser normatizados por meio de editais públicos que contenham os critérios de seleção, o número de vagas para cada curso e o nível de ensino. Na hipótese do não preenchimento das vagas ofertadas por meio dos processos seletivos, os campi poderão realizar processo seletivo complementar, desde que haja a anuência da Pró-reitora de Ensino.

5.3. Processo por Transferência Ex Officio

A transferência *ex officio* é a forma de atendimento ao estudante egresso de outra instituição de ensino congênere, independentemente da existência de vaga, do período e de processo seletivo, por tratar-se de servidor público federal, civil ou militar, inclusive seus dependentes, e quando requerida em razão de comprovada remoção ou transferência de ofício, acarretando mudança de domicílio para o município onde se situe a instituição recebedora, ou para a localidade mais próxima desta.

6. ÁREA DE ATUAÇÃO

O profissional técnico formado em Segurança do Trabalho desenvolve atividades em organizações privadas e públicas dos mais diversos ramos de atividades indústrias, hospitais, comércios, 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, dentre outros.

Sua atuação se dá de forma preventiva, buscando evitar os riscos ocupacionais que podem ser originados no trabalho; identificando os perigos e as possíveis lesões ou agravos à saúde; avaliando os riscos ocupacionais no local de trabalho, indicando seu nível e classificação para determinar a necessidade de adoção de medidas de prevenção, além do acompanhamento do controle dos riscos ocupacionais.

Para isso utiliza métodos e técnicas de identificação, avaliação e medidas de controle de riscos ambientais, em consonância com a Legislação Brasileira, Normas Regulamentadoras e princípios de Higiene, Saúde e Segurança do Trabalho.

7. PERFIL ESPERADO DO FUTURO PROFISSIONAL

O Técnico em Segurança do Trabalho é o profissional com visão sistêmica sobre o controle dos riscos existentes no ambiente de trabalho e no meio ambiente que o cerca. Esse profissional aplica seus conhecimentos de forma independente e inovadora, acompanhando a evolução de seu eixo tecnológico. Além disso, contribui com a busca por soluções em diferentes áreas, por meio de sua visão organizacional dinâmica. Ele atua com ética profissional, sustentabilidade, iniciativa empreendedora e responsabilidade socioambiental. O técnico em

Segurança do Trabalho é crítico e consistente em sua atuação profissional. Possui habilidades de comunicação e de trabalho em equipes multidisciplinares e aplica e respeita as normas de prevenção, higiene e segurança no trabalho além daquelas de proteção ao meio ambiente.

A partir desse entendimento, é esperado que o egresso do curso Técnico em Segurança do Trabalho seja capaz de: desenvolver ações educativas em segurança; orientar o uso de equipamentos de segurança; coletar e organizar informações pertinentes a sua área, auxiliando na elaboração de programas de prevenção e controle de riscos; investigar e analisar acidentes do trabalho sugerindo medidas de prevenção e controle. Além disso espera-se que o futuro profissional tenha domínio do saber-fazer, do saber-ser, do saber-saber e do saber-conviver.

8. METODOLOGIA

A metodologia a ser utilizada durante o curso priorizará os seguintes aspectos:

- Os atendimentos educacionais especializados aos estudantes com deficiência e/ou necessidades específicas: tradução e interpretação em Libras, descrição, materiais didáticos especializados, dentre outros;
- A interdisciplinaridade como filosofia de trabalho;
- O autodesenvolvimento, entendendo que o indivíduo assuma, ele mesmo, mas com orientação, a responsabilidade pelo processo evolutivo, através da busca pessoal de recursos e condições, que lhe permitam a melhoria dos aspectos humanos e técnicos;
- Autonomia nos estudos. Na Era da Informação e do Conhecimento, a aprendizagem e o desempenho passam a ser responsabilidade também do próprio indivíduo. Nesse sentido, uma pessoa autônoma aproveita muito melhor as informações disponíveis e estabelece conexões de forma rápida, é capaz de reconhecer suas deficiências e desenvolver estratégias para superá-las;
- Os temas transversais numa abordagem transdisciplinar;
- Os princípios do empreendedorismo;
- O compromisso social do saber;
- A valorização de experiências dos alunos na construção e reconstrução do conhecimento.

O processo de ensino-aprendizagem será desenvolvido através de aulas presenciais que constarão de aulas expositivas e participativas, realização de experiências laboratoriais, demonstração, simulação, realização de tarefas práticas, seminários, estudo de casos, visitas técnicas, desenvolvimento de situações-problemas e pesquisa orientada.

Haverá acompanhamento técnico-pedagógico sistemático, conforme a carga horária de cada unidade curricular, objetivando discutir e resolver problemas relativos ao desenvolvimento do curso.

Como material didático, recursos e/ou estratégias de apoio ao desenvolvimento do curso, serão utilizados: apostilas, revistas, catálogos, manuais técnicos, recursos audiovisuais, além de ferramentas de informática (internet e *softwares*).

Durante o período de realização do curso haverá reuniões pedagógicas a fim de acompanhar o andamento das atividades e aprendizagem dos alunos.

9. ESTRUTURA CURRICULAR

Os fundamentos político-pedagógicos desse curso baseiam-se nos princípios norteadores da educação profissional de nível técnico explicitados no Artigo 2º, da Lei Nº 11.741, de 16 de julho de 2008, que alterou o Capítulo II do Título V da Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, LDB – bem como nos princípios abaixo descritos, conforme a Resolução CNE/CEB Nº 1, de 5 de janeiro de 2021, que define as diretrizes nacionais para a educação profissional técnica de nível médio.

A organização curricular do curso foi elaborada sob a concepção de que a formação profissional pode contemplar o desenvolvimento de competências que contribuam para o desenvolvimento integrado do aprender a fazer com o aprender a aprender, na busca de informações e conhecimentos, do pensamento sistêmico e crítico, da disposição para pensar e em encontrar múltiplas alternativas para a solução de problemas, evitando a compreensão parcial dos fenômenos.

Para tanto, ações pedagógicas devem ser focadas na formação de pessoas oportunizando capacitação para a aquisição e o desenvolvimento de novas competências em função de novos saberes que se produzem e demandam um novo tipo de profissional, preparado para lidar com as tecnologias e linguagens, capaz de responder a novos ritmos e processos.

Assim, a formação teórica e prática ofertada aos alunos do curso proposto tem como objetivo proporcionar a mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes que, por conseguinte, geram as competências profissionais que são demandadas pelos cidadãos, pelo

mercado de trabalho e por toda a sociedade, de acordo com o perfil profissional previamente definido.

Para que os alunos desenvolvam tais competências, pressupõe-se que o processo de ensino-aprendizagem considere:

- Situações que façam o aluno agir, observando a existência de vários pontos de vista e de diferentes formas e caminhos para aprender;
- Necessidades dos alunos de confrontarem suas próprias ideias com os conhecimentos técnicos-científicos instigando a dúvida e a curiosidade;
- Formação teórica e prática, seja na sala de aula, nos laboratórios ou em aulas de campo, como elementos indissociáveis que possibilitam o desenvolvimento físico, psíquico, moral e social do aluno.

9.1. Organização Curricular

A organização curricular do curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho observa as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, bem como as diretrizes definidas no Projeto Político Pedagógico institucional do IFCE.

A matriz curricular foi elaborada a partir de estudos sobre a organização e dinâmica do setor produtivo, do agrupamento de atividades afins da economia e dos indicadores das tendências futuras dessas atividades afins. O perfil profissional sobre o qual se referenciou a presente matriz foi definido em consonância com as demandas do setor, bem como aos procedimentos metodológicos que dão sustentação à construção do referido perfil.

Na organização curricular proposta, a abordagem dos conteúdos está voltada para as necessidades e especificidades da habilitação pretendida e as disciplinas têm carga horária compatível aos conhecimentos nelas contidos.

Com duração de dois anos, o curso é dividido em 4 (quatro) semestres letivos, com uma carga horária de 160h comuns, 120h de disciplinas diversificadas e 920h de disciplinas profissionais, conforme Catálogo Nacional de Cursos Técnicos/MEC, resultando em uma carga horária total de **1.200 horas-relógio obrigatórias**.

Como o curso é noturno, o tempo de duração efetivo de aula dos componentes curriculares da matriz obedecerão à **hora-relógio** de 60 (sessenta) minutos, sendo 50

(cinquenta) minutos destinados à realização de aulas presenciais, com a participação dos docentes e discentes e os 10 (dez) minutos restantes correspondem à carga cumprida por esse binômio, por meio de atividades não presenciais. As atividades não presenciais do curso Técnico de Segurança do Trabalho seguirão conforme está apresentado na Tabela 1, abaixo:

Tabela 1 – Carga horária das atividades não presenciais

Disciplinas teóricas de 80h	Terão 16h com atividades não presenciais
Disciplinas teóricas de 40h	Terão 8h com atividades não presenciais

Dentre as atividades não presenciais, que deverão ser planejadas pelo professor do componente curricular, e poderão ser realizadas pelos discentes de forma individual e/ou em grupo, conforme a previsão da Instrução Normativa Nº 5/2022, destacam-se:

- a) Atividades de leitura e elaboração de análise crítica, de resenhas e/ou fichamentos;
- b) Atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências tais como, exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos;
- c) Estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas;
- d) Participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas desenvolvidas pelos docentes para execução, pelos estudantes, dos encaminhamentos propostos pelo respectivo professor de cada componente curricular.

Dentre as disciplinas profissionais, 40h, 48 aulas de 50min, serão destinadas à Prática Profissional Supervisionada, disciplina obrigatória, cumprida exclusivamente em formato presencial. A temática do Empreendedorismo será abordada em disciplina específica, obrigatória, conforme previsto na Resolução Nº 99/2017, que aprova o Manual de Elaboração de Projetos Pedagógicos dos Cursos do IFCE. As abordagens pertinentes às políticas de educação em direitos humanos, educação das relações étnico-raciais, ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, citadas nessa mesma Resolução, serão abordadas na disciplina de Ética e Relações Humanas de caráter obrigatório.

O Estágio Supervisionado será **não obrigatório**. Além disso, também serão ofertadas as disciplinas de Libras, Educação Física e Artes, em caráter não obrigatório, para os alunos que tenham interesse em cursá-las, conforme previsto na Resolução Nº 99, de 27 de setembro de 2017. As disciplinas não obrigatórias poderão ser cursadas fora do horário de oferta do curso.

9.1.1. Matriz Curricular

A Matriz Curricular do curso está estruturada em quatro semestres letivos obrigatórios, conforme Tabela 2, a seguir:

Tabela 2 – Matriz Curricular

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ CAMPUS FORTALEZA DIRETORIA DE ENSINO Matriz Curricular												
Curso: 01221 – Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho												
Nível:	Periodicidade:	Regime:	Situação:	C.H.: 1440h/a - 1200h								
Técnico	Semestral			Componentes Curriculares				C.H. Total (h/a)	C.H. Presencial (h/a)	C.H. Não presencial (h/a)	C.H. Teórica (h/a)	C.H. Prática (h/a)
Sem.	Código	Descrição	Núcleo	Pré-requisitos	Opt.	CR						
1		Português Instrumental	COM	NT	N	2	48	40	8	48	0	
		Informática Básica	COM	NT	N	2	48	40	8	18	30	
		Estatística aplicada	COM	NT	N	2	48	40	8	48	0	
		Desenho técnico	COM	NT	N	2	48	40	8	28	20	
		Ética e Relações Humanas	DIV	NT	N	2	48	40	8	48	0	
		Ergonomia	PRO	NT	N	4	96	80	16	78	10	
		Segurança do Trabalho	PRO	NT	N	2	48	40	8	48	0	
Total do Semestre 1						16	384	320	64	320	60	

2		Legislação e Normas Técnicas	PRO	NT	N	4	96	80	16	96	0
		Sistema de Gestão Ambiental	DIV	NT	N	2	48	40	8	48	0
		Medicina do Trabalho	PRO	NT	N	2	48	40	8	38	10
		Segurança Portuária e Aquaviária	PRO	NT	N	2	48	40	8	48	0
		Segurança Rural	PRO	NT	N	2	48	40	8	48	0
		Segurança na Eletrotécnica	PRO	NT	N	2	48	40	8	48	0
		Segurança na Área Petroquímica	PRO	NT	N	2	48	40	8	48	0
Total do Semestre 2						16	384	320	64	374	10
3		Higiene Ocupacional	PRO	Legislação e Normas Técnicas	N	4	96	80	16	86	10
		Segurança na Construção Civil	PRO	Desenho Técnico	N	4	96	80	16	96	0
		Combate e Prevenção a Sinistros	PRO	NT	N	2	48	40	8	38	10
		Prática Profissional	PRO	Legislação e Normas Técnicas	N	2	48	48	-	10	38
		Segurança na Indústria	PRO	Legislação e Normas Técnicas	N	2	48	40	8	48	0
Total do Semestre 3						14	336	288	48	278	58
4		Toxicologia	PRO	Higiene Ocupacional	N	2	48	40	8	30	10
		Prevenção e Controle de Risco	PRO	Higiene ocupacional	N	4	96	80	16	80	0
		Laudos Periciais	PRO	Higiene ocupacional	N	2	48	40	8	40	0

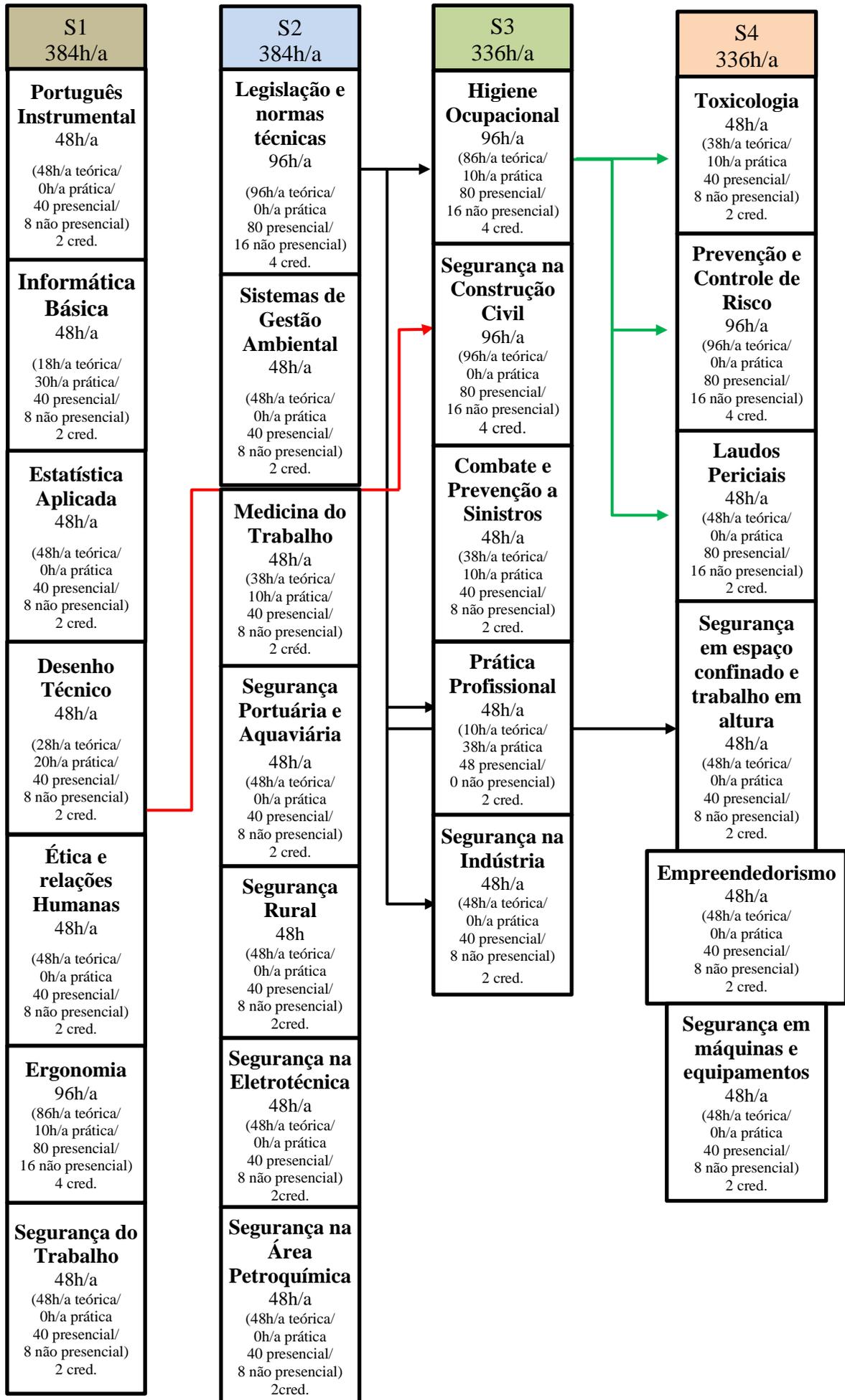
		Segurança em Espaços Confinados e Trabalhos em Altura	PRO	Legislação e Normas Técnicas	N	2	48	40	8	40	0	
		Empreendedorismo	DIV	NT	N	2	48	40	8	40	0	
		Segurança em Máquinas e Equipamentos	PRO	NT	N	2	48	40	8	40	0	
Total do Semestre 4							14	336	280	56	326	10
OPT		Libras	COM	NT	S	2	40	-	-	40	0	
OPT		Educação Física	COM	NT	S	2	40	-	-	10	30	
OPT		Artes	COM	NT	S	2	40	-	-	25	15	

Na Tabela 3, a seguir, é mostrada a divisão das disciplinas por semestre.

Tabela 3 – Divisão das disciplinas por semestre

Período	Comum h/a	Diversificada h/a	Profissional h/a	Total h/a
1º	192	48	144	384
2º	0	48	336	384
3º	0	0	336	336
4º	0	48	288	336
Total	192	144	1.104	1.440

9.1.2. Fluxograma Curricular



10. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

O processo avaliativo não tem um fim em si mesmo. O que é próprio da avaliação é a sua função diagnóstica e mediadora, consolidando os pontos positivos e superando os pontos fracos de toda e qualquer etapa do processo ensino-aprendizagem.

A avaliação deve ser uma atividade de aprendizagem para o aluno e de ensino para o professor, ou seja, o professor ao orientar, avaliar, ensinar, o mesmo acontecendo em relação ao aluno que ao ser orientado, avaliado, aprende.

A avaliação tem como propósito subsidiar a prática do professor, oferecendo pistas significativas para a definição e redefinição do trabalho pedagógico. Serve também para corrigir os rumos do projeto educativo em curso e de indicativo para o aluno quanto ao seu aproveitamento acadêmico, por isso deve ser feita de forma contínua e processual.

Considerando que o desenvolvimento de competências envolve conhecimentos, práticas e atitudes, o processo avaliativo exige diversidade de instrumentos e técnicas de avaliação, que deverão estar diretamente ligados ao contexto da área objeto da educação profissional e utilizados de acordo com a natureza do que está sendo avaliado.

Pensando numa conjugação de instrumentos que permitam captar as diversas dimensões dos domínios das competências (habilidades, conhecimentos gerais, atitudes e conhecimentos técnicos específicos) referendamos alguns instrumentos e técnicas:

- Trabalho de pesquisa/projetos para verificar a capacidade de representar objetivo a alcançar, caracterizar o que vai ser trabalhado, antecipar resultados;
- Escolher estratégias mais adequadas à resolução do problema, executar ações, avaliar essas ações e as condições de execução e seguir critérios preestabelecidos;
- Observação da resolução de problemas relacionados ao trabalho em situações simuladas ou reais, com o fim de verificar que indicadores demonstram a aquisição de competências mediante os critérios de avaliação previamente estabelecidos.

A essência da avaliação é a manifestação, pelo aluno, da presença ou ausência de aprendizagem de uma atividade e ou unidade didática específica.

A forma como se faz e se registra o processo de avaliação é importante. Porém, o mais importante é a compreensão do que ela está informando. Isso porque a avaliação não se encerra com a qualificação do estado em que se encontra o aluno. Ela só se completa com a possibilidade de indicar caminhos mais adequados e mais satisfatórios para uma ação que está em curso.

Com a mudança do paradigma do "ter de saber" para "saber-fazer" e "saber-ser" e com

a adoção de metodologias que estimulem a iniciativa, participação e interação dos alunos, o professor deverá levar, também, em consideração no processo de avaliação, os seguintes critérios:

- Capacidade de síntese, de interpretação e de análise crítica;
- Habilidade na leitura de códigos e linguagens;
- Agilidade na tomada de decisões;
- Postura cooperativa e ética;
- Raciocínio lógico-matemático;
- Raciocínio multi-relacional e interativo;
- Habilidade no uso de técnicas e instrumentos de trabalho;
- Capacidade de relacionar os conhecimentos adquiridos às práticas desenvolvidas;
- Capacidade de utilizar as competências desenvolvidas na resolução de situações novas, de forma criativa e eficiente, com eficácia.

A avaliação da aprendizagem será contínua, sistemática e cumulativa, tendo o objetivo de promover os discentes para a progressão de seus estudos. Na avaliação, predominarão os aspectos qualitativos sobre os quantitativos, presentes tanto no domínio cognitivo como no desenvolvimento de hábitos e atitudes.

10.1. Da sistemática da avaliação

De acordo com o Regulamento da Organização Didática, ROD:

Art. 94. Os processos, instrumentos, critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão ser explicitados aos estudantes no início do período letivo, quando da apresentação do PUD, observadas as normas dispostas neste documento.

§ 1º As avaliações devem ter caráter diagnóstico, formativo, contínuo e processual, podendo constar de:

- I. Observações diárias dos estudantes pelos professores, durante a aplicação de suas diversas atividades;
- II. Exercícios;
- III. Trabalhos individuais e/ou coletivos;

- IV. Fichas de observações;
- V. Relatórios;
- VI. Autoavaliação;
- VII. Provas escritas com ou sem consulta;
- VIII. Provas práticas e provas orais;
- IX. Seminários;
- X. Projetos interdisciplinares;
- XI. Resolução de exercícios;
- XII. Planejamento e execução de experimentos ou projetos;
- XIII. Relatórios referentes a trabalhos, experimentos ou visitas técnicas;
- XIV. Realização de eventos ou atividades abertas à comunidade;
- XV. Autoavaliação descritiva e outros instrumentos de avaliação considerando o seu caráter progressivo.

Art. 95. Ao estudante deverá ser assegurado o direito de conhecer os resultados das avaliações mediante vistas dos referidos instrumentos, apresentados pelos professores como parte do processo de ensino e aprendizagem.

§ 1º As avaliações escritas deverão ser devolvidas; e as demais, informadas ao estudante e registradas no sistema acadêmico, logo após a devida correção em um prazo máximo de até 10 (dez) dias letivos.

§ 2º A divulgação de resultados tem caráter individual, sendo vedada a sua exposição pública, salvo em casos de haver consentimento prévio do estudante.

Art. 96. O estudante que discordar do resultado obtido em qualquer avaliação da aprendizagem poderá requerer, à coordenadoria de curso, revisão no prazo de 2 (dois) dias letivos após a comunicação do resultado.

§ 1º A revisão da avaliação deverá ser feita pelo docente do componente curricular, juntamente com o coordenador do curso.

§ 2º Caso a revisão não possa ser feita pelo professor do componente curricular, o coordenador deverá designar outro docente para tal ação.

Art. 97. A sistemática de avaliação dos conhecimentos construídos, nos cursos com regime de crédito por disciplina, com periodicidade semestral, se desenvolverá em duas etapas.

§ 1º Deverá ser registrada no sistema acadêmico apenas uma nota para a primeira etapa (N1) e uma nota para a segunda etapa (N2), com pesos 2 e 3, respectivamente.

§ 2º O docente deverá aplicar, no mínimo, duas avaliações em cada uma das etapas.

§ 3º O critério para composição da nota de cada etapa, a partir das notas obtidas em cada uma das avaliações, ficará a cargo do docente da disciplina, em consonância com o estabelecido no PUD.

Art. 98. O cálculo da média parcial (MP) de cada disciplina deve ser feito de acordo com a seguinte equação:

$$\underline{MP = 2 \times N1 + 3 \times N2}$$

5

Art. 99. Deverá ser considerado aprovado no componente curricular o estudante que, ao final do período letivo, tenha frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas letivas e tenha obtido média parcial (MP) igual ou superior a:

- I. 6,0 (seis), para disciplinas de cursos técnicos concomitantes e subsequentes.
- II. 7,0 (sete), para disciplinas de cursos de graduação.

Parágrafo único: Os estudantes aprovados com a nota da MP não precisarão realizar a avaliação final (AF) e sua média final (MF) deverá ser igual a sua média parcial (MP).

Art. 100. Deverão fazer avaliação final (AF) o estudante de curso técnico que obtiver MP inferior a 6,0 (seis) e maior ou igual a 3,0 (três), e o estudante de graduação que obtiver MP inferior a 7,0 (sete) e maior ou igual a 3,0 (três).

§ 1º A avaliação final deverá ser aplicada no mínimo 3 (três) dias letivos após o registro do resultado da MP no sistema acadêmico.

§ 2º A avaliação final poderá contemplar todo o conteúdo trabalhado no período letivo.

§ 3º A nota da avaliação final (AF) deverá ser registrada no sistema acadêmico.

§ 4º O cálculo da média final (MF) o estudante referido no caput deverá ser efetuado de acordo com a seguinte equação:

$$\underline{MF = MP + AF}$$

2

§ 5º Deverá ser considerado aprovado na disciplina o estudante que, após a

realização da avaliação final, obtiver média final (MF) igual ou maior que 5,0 (cinco).

11. PRÁTICA PROFISSIONAL SUPERVISIONADA (PPS)

A prática profissional, à luz da Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica (Resolução CNE/CP Nº 1/2021), compreende as diferentes situações de vivência profissional, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa ou intervenção, visitas técnicas, simulações e observações.

Dentro do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho a prática profissional para o aluno será ser realizada sob a forma de disciplina obrigatória (Prática Profissional) com carga horária de 40 horas

12. ESTÁGIO

O estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos (Resolução CONSUP Nº 28/2014).

O estágio no Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho tem caráter **não obrigatório**, podendo ser realizado a partir do 1º semestre/período. Para cursar o estágio o aluno deverá efetuar matrícula no setor de estágios.

O aluno estagiário será acompanhado por um professor orientador que poderá fazer visitas técnicas à empresa onde o aluno esteja estagiando, de acordo com cronograma preestabelecido.

Ao término do Estágio o aluno deverá apresentar um Relatório Final e a Ficha de Avaliação do Estagiário pela empresa, conforme Manual do Estagiário do IFCE e orientações do Setor responsável pelo acompanhamento dos estágios no *campus*.

A avaliação do estágio será feita pelo professor-orientador por meio de parecer, no qual atribuirá conceito SATISFATÓRIO ou INSATISFATÓRIO, considerando: a avaliação da empresa, a frequência e o relatório final do estagiário.

Em caso de parecer INSATISFATÓRIO o professor-orientador poderá pedir ao estagiário um novo relatório ou a realização de um novo estágio.

13. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

A Resolução CNE/CEB Nº 01/2021, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, orienta que o aluno poderá solicitar aproveitamento de conhecimentos desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional.

O curso de Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho assegura ao aluno o direito de aproveitamento de disciplinas desde que haja compatibilidade de conteúdo e carga horária, de no mínimo 75% do total estipulado para a disciplina requerida, considerando os demais critérios de aproveitamento determinados no Regulamento de Organização Didática (ROD). Ainda de acordo com o ROD, é assegurado ao aluno a possibilidade de validar conhecimentos adquiridos em estudos regulares ou em experiência profissional desde que estejam em situação de matrícula ativa/regularmente matriculado, mediante avaliação teórica e ou prática.

14. EMISSÃO DE DIPLOMA

Será conferido o diploma de Técnico em Segurança do Trabalho ao aluno que concluir, com aprovação, todos os componentes obrigatórios da matriz curricular.

15. AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

O Departamento da área de indústria, ao final de cada semestre letivo fará a avaliação de suas realizações, em face aos objetivos expressos, no Projeto Pedagógico dos Cursos pertencentes a sua área, com vistas à atualização do diagnóstico das necessidades e aspirações da comunidade em que atua. Para tal ação utilizará como indicadores a realização das ações programadas, os índices de aprovação dos alunos, a assiduidade dos alunos, professores e funcionários; a mudança de comportamento face aos problemas constatados durante a realização do diagnóstico da situação acadêmica.

16. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS CONSTANTES DO PDI

Diversas políticas, temas e objetivos estratégicos constantes no PDI do IFCE têm impacto direto nas ações e indicadores do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho. A listagem a seguir apresenta alguns desses temas e objetivos:

- Ampliação do número de estudantes egressos com êxito: reduzir o número de estudantes retidos e reduzir a evasão discente;
- Efetividade e excelência na gestão: aperfeiçoar os procedimentos visando à efetividade e a excelência dos processos internos, ampliar e modernizar a infraestrutura física do IFCE;
- Fortalecimento da pesquisa institucional: expandir e consolidar a pesquisa científica institucional;
- Melhoria da qualidade do ensino: melhorar os indicadores de qualidade de ensino;
- Programa de capacitação e aperfeiçoamento: promover a capacitação e o desenvolvimento dos servidores;
- Promoção dos direitos humanos no âmbito educacional: fortalecer a articulação entre a Política de Assistência Estudantil e o Plano de Permanência e Êxito, aprimorar os serviços de alimentação e nutrição do IFCE, implantar ações para a educação em direitos humanos.

17. APOIO AO DISCENTE

O IFCE, em suas atividades, valoriza o compromisso ético com responsabilidade social, respeito, transparência, excelência e determinação em suas ações. Ao longo de sua história, visando à transformação social do público discente, oferece diferentes ações de assistência, prestadas por diversos setores no *campus* de Fortaleza.

A exemplo, podemos citar a Pró-reitora de Extensão (PROEXT), responsável por planejar, executar e acompanhar as políticas de extensão e formular diretrizes, de modo a promover a integração do conhecimento acadêmico e cultural, em parceria com a comunidade externa a instituição, atuando para a construção de uma relação transformadora entre o IFCE e a sociedade.

Dentre os setores da PROEXT, o Núcleo de Acessibilidade às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), órgão permanente que tem por finalidade promover na instituição a cultura da “educação para a convivência”, a aceitação da diversidade e,

principalmente, a quebra das barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais; e o Núcleo de Estudos e Pesquisas Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI), que atua na promoção de ações afirmativas sobre Africanidade, Cultura Negra e História do Negro no Brasil (Lei Nº 10.639/2003) e nas questões indígenas, respaldada na Lei Nº 11.645/2008, e diretrizes curriculares que normatizam a inclusão das temáticas nas áreas do ensino, pesquisa e extensão, figuram como três importantes áreas voltadas para o apoio ao aluno.

Dentre as ações de prestação assistencial podemos destacar os auxílios de bolsa permanência e monitoria, as campanhas de inclusão, auxílio transporte, auxílio moradia, auxílio óculos, serviço social, odontológico, médico, dentre outros. Essas ações buscam a democratização do acesso à educação e a permanência no ensino. Há também os serviços de apoio da Coordenadoria Técnico Pedagógica, com atendimento de equipe constituída por pedagogos e técnicos em assuntos educacionais, sendo o setor responsável pelo planejamento, acompanhamento e avaliação das ações pedagógicas desenvolvidas no *campus* em vistas à formulação e à reformulação contínua de intervenções pedagógicas que favoreçam o alcance de resultados satisfatórios quanto ao processo ensino-aprendizagem.

O Departamento de Indústria disponibiliza bolsas tipo auxílio formação para alunos dos seus cursos, incluindo Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho desenvolvendo atividades relacionadas ao seu curso nos laboratórios do departamento.

18. CORPO DOCENTE E CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

O curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho possui o seguinte corpo docente, apresentado na Tabela 4

Tabela 4 – Corpo docente do Curso Técnico em Segurança do Trabalho, *campus* Fortaleza

Docente	Titulação	Regime de Trabalho
Antônio Olívio Silveira Britto	Mestre	40 h DE
Estênio Titara de Mesquita Júnior	Especialista	20 h
Francisco Almeida Cavalcante	Mestre	40 h DE
Lilian Aparecida Mudado Suassuna Martins	Mestra	40 h
Maria Lenilce Gonçalves Vieira	Mestra	40 h
Narcélio de Araújo Pereira	Mestre	40 h DE
Riamburgo Gomes de Carvalho	Mestre	40 h DE
Roger Cajazeiras Silveira	Mestre	40 h DE

O quadro de técnico administrativo que atende ao corpo docente e discente do curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho é apresentado na Tabela 5, a seguir:

Tabela 5 – Quadro Técnico Administrativo do Curso Técnico em Segurança do Trabalho

Servidor	Cargo	Titulação	Atividade
Francisco Valdir da Silva Ferreira	Assistente em Administração	Graduação	Secretaria
Thiago Pereira de Araújo	Técnico em Laboratório	Mestre	Auxilia aulas práticas – manutenção preventiva em laboratórios

19. INFRAESTRUTURA

O IFCE conta, na sua estrutura física, com uma moderna biblioteca, amplas salas de aula, sala de videoconferência, laboratórios básicos de física, informática, inglês e, diversos outros laboratórios em diferentes áreas além dos laboratórios pertencentes à área de segurança do trabalho, piscina, quadras poliesportivas, ilha digital, núcleo de inclusão social, auditórios, bebedouros, áreas de convivência, sala de estudo.

Quanto aos setores administrativos os Cursos do IFCE - *Campus* Fortaleza conta com o apoio de todos os setores técnico administrativos da instituição para incrementar a qualidade dos serviços prestados. Dentre eles: recepção central; recepção de alunos, reprografia; cantina, setor de transporte, serviço social, serviço médico odontológico, setor de multimídia, laboratórios de informática, entre outros.

O prédio do IFCE – *Campus* Fortaleza dispõe de instalações físicas com rampas e elevador que permitirão ao aluno, portador de necessidades específicas, ter acesso a espaços coletivos e dependências sanitárias com requisitos necessários à sua utilização. O Curso técnico de nível médio subsequente em segurança do trabalho conta com instalações físicas específicas em condições de desenvolver suas atividades acadêmicas.

19.1. Biblioteca

A biblioteca do campus de Fortaleza fica localizada próximo ao pátio central, ocupa uma área de 470m² e possui 84 assentos para estudo individual ou em grupo. Possui um acervo de mais 48.783 (quarenta e oito mil setecentos e oitenta e três) volumes, que compreende livros, periódicos, dicionários, enciclopédias gerais e especializadas, teses, dissertações, monografias, DVDs e CDs, nas áreas de ciências humanas, ciências puras, artes, literatura e tecnologia, com ênfase em livros técnicos e didáticos.

A biblioteca dispõe de profissionais habilitados a proceder à catalogação, classificação e indexação das novas aquisições e ainda à manutenção das informações bibliográficas no Sistema Sophia. Além disso, é de responsabilidade da equipe de servidores a preparação física (carimbos de identificação, registro e colocação de etiquetas) do material bibliográfico destinado a empréstimo domiciliar.

A Biblioteca Virtual (BV) também é uma fonte de pesquisa acadêmica, orientada pela biblioteca do campus Fortaleza, que disponibiliza um acervo virtual com mais de 12.500 (doze mil e quinhentos) títulos em diversas áreas do conhecimento. O acesso ao manual de uso da BV

pode ser realizado através da página: <http://ifce.edu.br/proen/bibliotecas/tutoriais>.

19.1.1. Principais serviços

Os principais serviços prestados pela biblioteca são:

- Acesso à base de dados Sophia nos terminais locais e via internet;
- Empréstimo domiciliar e renovação das obras e outros materiais;
- Consulta local ao acervo;
- Elaboração de catalogação na fonte;
- Orientação técnica para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos, com base nas normas técnicas de documentação da ABNT, através do Manual de Normalização de Trabalhos Acadêmicos do IFCE (https://ifce.edu.br/proen/bibliotecas/arquivos/manual-de-normalizacao-com-errata_3_edicao_2020.pdf);
- Orientação de depósito de trabalhos de conclusão de cursos de graduação (TCCs) e pós-graduação (TCCEs, dissertações e teses), no âmbito do IFCE (<https://ifce.edu.br/proen/bibliotecas/entrega-de-trabalhos-academicos>);
- Acesso ao portal de periódicos da CAPES;
- Educação de usuários no uso de recursos informacionais;
- Acesso à internet;
- Levantamento bibliográfico.

Todo o acervo da biblioteca está registrado, classificado de acordo com a CDD (classificação decimal de Dewey) e catalogado seguindo as normas da AACR2 (código de catalogação anglo-americano).

Os usuários têm à disposição 6 (seis) terminais para consulta à base de dados, na própria biblioteca e podem acessá-la via internet pelo site: <http://biblioteca.ifce.edu.br/>.

19.1.2. Consulta ao acervo

A consulta é disponibilizada ao usuário via WEB, por meio do Sistema Sophia ou de terminais próprios (intranet), localizados na biblioteca. As informações atinentes à localização de obras podem ser acessadas por mecanismos de buscas constantes dos seguintes campos: autor, título e assunto, outros (editora, série e ISBN/ISSN). Caso o usuário deseje efetuar o

empréstimo de uma determinada obra, deverá anotar seu número de chamada (classificação + notação). Esse número é o endereço/localização da obra na estante. Ex: Romance A Normalista (Adolfo Caminha) - Classificação CE B869.3 + Notação C183n.

19.1.3. Empréstimos de materiais

O cadastramento é obrigatório para o empréstimo de materiais do acervo.

Quem pode se inscrever:

Alunos regularmente matriculados nos cursos presenciais e à distância do campus de Fortaleza e servidores ativos do campus de Fortaleza (professores, professores substitutos e servidores técnico-administrativos).

Como proceder:

Apresentar um documento oficial de identificação.

Período de inscrição:

A inscrição poderá ser feita durante o período letivo, para alunos, e em qualquer época, para servidores ativos.

Empréstimo

O usuário poderá retirar, por empréstimo domiciliar, qualquer publicação constante do acervo bibliográfico, exceto as obras de referência (enciclopédias, dicionários, atlas, periódicos, jornais etc.) e outras publicações que, a critério da biblioteca, não podem sair. O usuário não poderá retirar por empréstimo 2 obras iguais.

As obras emprestadas ficarão sob a inteira responsabilidade do usuário, tendo o mesmo o dever de responder por perdas e danos que, porventura, venham a ocorrer, de acordo com o que dispõe o Regulamento da Biblioteca.

O Setor de Empréstimo funciona de segunda a sexta-feira, das 8h às 20h45min. Durante o período de férias escolares e recessos, o empréstimo é suspenso para a realização do inventário e arrumação das estantes.

Renovação do Empréstimo

O empréstimo poderá ser renovado, por igual período, desde que a obra não esteja reservada e o usuário esteja em dia com a data de devolução. Importante: a renovação será feita na data marcada para a devolução ou no dia imediatamente anterior a esta.

Reserva de Materiais

Quando a publicação solicitada não estiver na biblioteca, o usuário poderá reservá-la no site do campus de Fortaleza, por meio do Sistema Sophia. A ordem cronológica da reserva será rigorosamente observada. Após a devolução, a publicação reservada ficará à disposição do interessado por 2 dias úteis. O não comparecimento do usuário nesse prazo libera a reserva para o próximo da lista. O usuário poderá fazer mais de uma reserva, desde que de publicações diferentes. A duplicidade de reservas implica cancelamento automático de uma delas

19.2. Infraestrutura

O campus de Fortaleza dispõe de 88 salas de aulas convencionais, mais de 100 laboratórios nas áreas de Artes, Construção Civil, Indústria, Licenciaturas, Química, Telemática e Turismo, além de sala de videoconferência e audiovisual, unidade gráfica, biblioteca, incubadora de empresas, espaço de artes, complexo poliesportivo e auditórios.

Na área do esporte, a unidade dispõe de uma moderna e aperfeiçoada estrutura de 5000 m² de área construída, compreendendo duas quadras poliesportivas cobertas, piscina semiolímpica (25x15m), piscina de hidroginástica (12x10m), salas de musculação, de fisioterapia e de avaliação física, cinco salas de aula (duas convencionais e três para ginástica), pista de cooper (260m), galeria de banheiros e vestiários, além de área de convivência, terraço e setor administrativo.

19.2.1. Laboratórios básicos

Item	LABORATÓRIOS BÁSICOS
1	Laboratório de Desenho Técnico
2	Laboratório de Desenho Assistido por Computador (com acesso à Internet)
3	Laboratório de Informática Educativa (com acesso à Internet)
4	Laboratório de Química
5	Laboratório de Física

Todos os ambientes estão equipados com máquinas e equipamentos atualizados. Para frequentar as aulas de laboratório e oficina é exigido aos alunos o uso de todos os equipamentos

de proteção individual dependendo do risco ambiental existente.

19.2.1.1. Laboratórios específicos à área do curso

O curso dispõe de um laboratório multifuncional, em dois ambientes, para desenvolvimento das aulas práticas, o Laboratório de Instrumentação em Higiene Ocupacional (LIHO) e o Laboratório de Primeiros Socorros (LPS).

REFERÊNCIAS

GARCIA, Martha Regina Lucizano (Org.). **Inovação e empreendedorismo na educação profissional: experiências pedagógicas registradas**. 1ª ed. São Paulo – SP. 2013. Disponível em: http://www.cpscetec.com.br/cpscetec/publicacoes/revista_inovacao.pdf. Acesso em 08 de agosto de 2018.

BRASIL. Lei Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em 01 de abril de 2022.

_____. Lei Nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, que altera as leis Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei Nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei Nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei Nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a **Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113415.htm. Acesso em 08 de agosto de 2018.

_____. Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que **dispõe sobre o estágio de estudantes**, altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm. Acesso em 02 de abril de 2022.

_____. Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a **Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**, cria o Instituto Federal do Ceará e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm. Acesso em 08 de agosto de 2021.

_____. Decreto-Lei Nº 1.044, de 21 de outubro de 1969, que dispõe sobre **tratamento excepcional para os alunos portadores das afecções que indica**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del1044.htm. Acesso em 15 de agosto de

2021.

_____. Decreto Nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que **regulamenta o § 2o do art. 36 e os Art. 39 a 41 da Lei no 9.394**, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em 08 de agosto de 2018.

_____. Decreto Nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004, que **regulamenta a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida**, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm#:~:text=Nas%20edifica%C3%A7%C3%B5es%20de%20uso%20p%C3%ABlico,Art. Acesso em 08 de agosto de 2018.

_____. Lei Nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003 e lei Nº 11.645, de 10 de março de 2008, que estabelecem a **obrigatoriedade do ensino das temáticas de “História e Cultura Afro-Brasileira”; e “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.639.htm. Acesso em 08 de agosto de 2018.

_____. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB Nº 1/2004, de 17 de dezembro de 2004, que estabelece as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>. Acesso em 08 de agosto de 2018.

_____. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB Nº 2/2020, de 15 de dezembro de 2020. **Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2020-pdf/167211-rceb002-20/file>. Acesso em 01 de dezembro de 2018.

_____. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP Nº 1, de 30 de maio de 2012, que estabelece as **Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp001_12.pdf. Acesso em 08 de agosto de 2018.

_____. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP Nº 2, de 15 de junho de 2012, que

estabelece as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf. Acesso em 08 de agosto de 2018.

_____. Ministério da Educação Resolução N° 1, de 05 de janeiro de 2021, que define as **diretrizes curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578>. Acesso em 02 de abril de 2022.

_____. Ministério da Educação. Parecer CNE/CEB no. 39, de 8 de dezembro de 2004 – Trata da **Aplicação do Decreto no. 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer392004.pdf. Acesso em 08 de agosto de 2018.

_____. Ministério da Educação. CNCT de 2020, 4ª ed. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. Disponível em: <http://cnct.mec.gov.br/cnct-api/catalogopdf>. Acesso em 24 de março de 2022.

_____. Conselho Nacional de Combate à Discriminação e Promoções dos Direitos de Lésbicas, Gays, Travestis e Transexuais. Resolução CNCD/LGBT N° 12, de 16 de janeiro de 2015, que estabelece parâmetros para a garantia das **condições de acesso e permanência de pessoas travestis e transexuais** e todas aquelas que tenham sua identidade de gênero não reconhecida em diferentes espaços sociais nos sistemas e instituições de ensino, formulando orientações quanto ao reconhecimento institucional da identidade de gênero e sua operacionalização. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/old/cncl-lgbt/resolucoes/resolucao-012#:~:text=Estabelece%20par%C3%A2metros%20para%20a%20garantia,quanto%20ao%20reconhecimento%20institucional%20da>. Acesso em 08 de agosto de 2018.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ. IPECE. **PIB trimestral do Ceará. 4º Trimestre/2021. Ano de 2021**. Fortaleza, Ceará: Ipece, 2022. Disponível em: https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2022/03/APRESENTACAO_PIB_4o_TRIM2021.pdf. Acesso em: 6 abr. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ. IFCE.

Resolução no 35, de 22 de junho de 2015, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, que **aprova o Regulamento da Organização Didática (ROD)**. Disponível em: <https://ifce.edu.br/instituto/documentos-institucionais/resolucoes/2015/035-2015-aprova-o-regulamento-da-organizacao-didatica.pdf>. Acesso em 01 de abril de 2022.

ANEXOS DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

ANEXO I - PROGRAMA DE UNIDADES DIDÁTICAS (PUDs)

01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO TRABALHO

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: PORTUGUÊS INSTRUMENTAL	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 48 h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	1
Nível:	Técnico
EMENTA	
<p>Estudo sobre norma linguística, uma abordagem crítica acerca de variedades linguísticas. Estudo e prática da norma-padrão, enfocando a ortografia da língua portuguesa, a concordância e os aspectos morfossintáticos, semânticos e pragmático-discursivos da língua portuguesa. Leitura e análise de textos de diferentes gêneros e tipos textuais. Elementos de coesão e coerência textuais.</p>	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as competências da linguagem para, apropriando-se da língua, como instrumento social de comunicação, produzir textos com coesão, coerência e correção gramatical. • Estabelecer diálogo constante entre os conteúdos da disciplina, o curso e a profissão. • Fazer uso efetivo da língua portuguesa nas diversas situações comunicativas, tendo em vista as condições de produção e de recepção do texto, para expressar-se, informar-se, comunicar-se. • Desenvolver habilidades de leitura e interpretação. 	
PROGRAMA	
<ul style="list-style-type: none"> • Aspectos linguísticos: • Norma linguística: abordagem crítica sobre variedades linguísticas; • Estudo e prática da norma-padrão: • Acordo Ortográfico; • Concordância e regência verbal e nominal; • Pontuação; • Crase; • Pronome de tratamento. 	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- Aspectos textuais:
- Leitura e interpretação de textos;
- Processo de comunicação;
- Funções da linguagem;
- Tipologia textual;
- Elementos de construção do sentido: Formação do parágrafo, coesão, coerência, adequação ao contexto comunicativo, informatividade;
- Processo de produção: planejamento, escrita e revisão;
- Redação de documentos comerciais e oficiais: carta comercial, carta oficial, memorando, ofício, requerimento, relatório, declaração, ata, edital, currículo e carta de apresentação.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas; resolução de atividade; construção de seminários, trabalhos de equipe. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Quadro e pincel;
- Livro didático adotado;
- Fotocópias;
- Recursos audiovisuais.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTUNES, I. **Muito além da gramática: por um ensino de línguas sem pedras no caminho.** São Paulo: Parábola, 2007.

BAKHTIN, M. **Os gêneros do discurso. In: Estética da criação verbal.** São Paulo: Martins Fontes, 1992.

BECHARA, E. **Gramática Escolar da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

BRASIL, Secretaria de Educação Básica: **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.** Brasília: MEC/SEF, 2007.

BRASIL, Presidência da República. **Manual de Redação da Presidência da República.** 3 ed. Brasília: Presidência da República, 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/1noxZwD>>

MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lubia Scliar. **Português instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT.** 28. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LEAL, Fernanda. **Aspectos Gerais da Redação Oficial: Memorando, Ofício e Ata.** Departamento de Desenvolvimento de Pessoas. Florianópolis: UFSC, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAGNO, M. **Preconceito linguístico: o que é, como se faz.** São Paulo: Edições Loyola, 2007.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão.** São Paulo: Parábola Editorial, 2008. 296p.

PORTO, Márcia. **Mundo das ideias: um diálogo entre os gêneros textuais.** Curitiba, Aymará, 2009.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros.** 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.128p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: INFORMÁTICA BÁSICA	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 18h/a CH Prática: 30 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	1
Nível:	Técnico
EMENTA	
Histórico. Software: Sistema Operacional. Programas Aplicativos e Utilitários (editores de texto, planilhas eletrônicas). Ferramentas de pesquisa e armazenamento. Noções Sobre Hardware.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver habilidades na utilização de softwares, aplicativos e utilitários que possam ser empregados como ferramentas de trabalho. • Utilizar os recursos de sistemas operacionais para manipular arquivos e configurações básicas. • Manusear aplicativos básicos, como processador de textos, planilha eletrônica e software para apresentação. • Explorar os recursos da rede Internet. • Compreender a informática como ferramenta auxiliar na profissão do Técnico em Segurança do Trabalho. 	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Histórico 2. Principais recursos do Sistema operacional: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Conceitos básicos dos principais tipos de sistema operacional: monotarefa, multitarefa, multiprogramação; 2.2 Sistema de arquivo; 2.3 Conceitos básicos das principais funções do núcleo (kernel) do sistema operacional. 3. Editor de Texto: 	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- 3.1 Conceitos básicos: Página, margens, parágrafos e linhas;
- 3.2 Formatação de texto: Fonte, alinhamento e margens;
- 3.3 Nomear, copiar, colar, mover textos e encerrar sessão;
- 3.4 Cabeçalhos e rodapés;
- 3.5 Controles de exibição;
- 3.6 Corretor ortográfico e dicionário;
- 3.7 Inserção de quebra de página;
- 3.8 Recuos, tabulação, parágrafos, espaçamentos e margens;
- 3.9 Listas, marcadores e numeradores;
- 3.10 Modelos;
- 3.11 Inserção de Imagens/Gráficos;
- 3.12 Tabelas.
4. Planilha Eletrônica:
 - 4.1 Conceitos básicos: Pastas, planilhas, linhas, colunas, células;
 - 4.2 Tipos de dados: Texto, valores, números, datas, hora, referências;
 - 4.3 Operadores aritméticos;
 - 4.4 Selecionar, copiar, mover e apagar células;
 - 4.5 Formatação de células: Fonte, contornos, preenchimento, alinhamento, decimais;
 - 4.6 Fórmulas e funções;
 - 4.7 Gráficos;
 - 4.8 Dados: Ordenação, Filtros, Subtotais.
5. Ferramentas de apresentação:
 - 5.1 Visão geral do Software;
 - 5.2 Como trabalhar com os modos de exibição de slides;
 - 5.3 Fazendo uma apresentação: utilizando Listas, formatação de textos, inserção de desenhos, figuras, som, vídeo, inserção de gráficos, organogramas, estrutura de cores, segundo plano;
 - 5.4 Como criar anotações de apresentação;
 - 5.5 Utilizar transição de slides, efeitos e animação.
6. Ferramentas de pesquisa e armazenamento:
 - 6.1 Reconhecimento dos recursos da computação em nuvem (editor de textos, planilha de

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- cálculo, slides e questionários investigativos);
- 6.2 Compartilhar ou cancelar o compartilhamento de arquivos;
- 6.3 Legislação e o direito da informática (Uso de imagens, sons e arquivos);
- 6.4 Gerenciar histórico de versões de arquivos.
7. Noções Sobre Hardware.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas teóricas e práticas em laboratórios, trabalhos individuais e em grupo. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Quadro e pincel;
- Livro didático;
- Fotocópias;
- Recursos audiovisuais;
- Programas computacionais específicos;
- Laboratório de Informática;
- Materiais e equipamentos.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Izabel N. G. **Informática básica**. 7. ed. São Paulo: Érica, 2007.

BROOKSHEAR, J. Glenn. **Ciência da computação: uma visão abrangente**. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

NORTON, Peter. **Introdução à informática**. São Paulo: Makron Books, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

H.L. CAPRON, J. A. JOHNSON. **Introdução à informática**. 8ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: ESTATÍSTICA APLICADA	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 48h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	1
Nível:	Técnico
EMENTA	
Generalidades sobre estatística; Variáveis e amostras; Descrição de amostras com tabelas e gráficos; Medidas de ordenamento e Posição; Medidas de Dispersão; Probabilidade.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender a evolução e aspectos históricos da Estatística reconhecendo a importância dessa área do conhecimento para o curso de Segurança do Trabalho. • Reconhecer os conceitos fundamentais de Estatística • Calcular e interpretar as principais medidas estatísticas. • Organizar, apresentar e interpretar dados e gráficos estatísticos. • Construir distribuição de frequências. • Compreender os conceitos básicos de probabilidade. 	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Generalidades sobre Estatística: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Conceitos e origem; 1.2. Definições fundamentais: (População e amostra; dados; seleção e tipos de amostra; Variáveis discretas e contínuas); 1.3. Fases da Estatística; 1.4. Arredondamento de dados; 1.5. Série de Relativos – Base Fixa e Base Móvel: 	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- 1.5.1. Definições; Tipos e propriedades;
- 1.5.2. Apresentação dos relativos (base fixa e móvel);
- 1.5.3. Mudanças de base (fixa/fixa; fixa/móvel; móvel/fixa).
- 1.6. Notação Sigma.
- 2. Estatística Descritiva:
 - 2.1. Distribuições de Frequências:
 - 2.1.1. Apresentação de dados (brutos e ROL);
 - 2.1.2. Frequência de uma variável (absoluta e relativa - simples e acumulada);
 - 2.1.3. Frequência de variáveis contínuas: (Intervalos de classes - Amplitude e ponto médio das classes).
 - 2.2. Gráficos:
 - 2.2.1. Histograma e Polígonos de Frequências;
 - 2.2.2. Outros tipos de gráficos.
 - 2.3. Medidas de Tendência Central:
 - 2.3.1. Média Aritmética – definição e cálculo;
 - 2.3.2. Mediana – definição, cálculo e gráfico;
 - 2.3.3. Moda – definição, cálculo e gráfico.
 - 2.4. Separatrizes:
 - 2.4.1. Quartis;
 - 2.4.2. Decis;
 - 2.4.3. Percentis.
 - 2.5. Medidas de dispersão:
 - 2.5.1. Desvio Médio;
 - 2.5.2. Variância e Desvio Padrão;
 - 2.5.3. Coeficiente de variação;
 - 2.6. Medidas de Assimetria e Curtoses.
- 3. Introdução a probabilidade.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, com suporte nas aplicações de listas de exercícios e planilha eletrônica.
Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica,

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Quadro e pincel;
- Livro didático;
- Fotocópias;
- Recursos audiovisuais;
- Materiais e equipamentos.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BONAFINI F. C.: **Matemática e Estatística** – Livro eletrônico (BVU) – São Paulo, Pearson, 2014.

CRESPO, A. A.: **Estatística** – série em foco – 20ª ed. São Paulo, Saraiva, 2020.

FERREIRA, P. V.: **Matemática financeira na prática** – Livro eletrônico (BVU) – Curitiba: Inter Saberes, 2019.

IEZZI G.; HAZZAN, S.; DAVID D.: **Fundamentos de matemática elementar** - vol 11 – Matemática comercial, financeira e estatística descritiva – São Paulo: Atual, 2013.

LEVINE, D. e BERENSON, M.: **Estatística - Teoria e aplicações usando Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro, LTC, 2000.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

MARTINS, Gilberto de Andrade e DOMINGUES Osmar.: **Estatística geral e aplicada** – 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MEMÓRIA, J. M. P.: **“Uma breve história da estatística”** – Embrapa, 2004. Disponível em: https://www.ime.usp.br/~rvicente/JMPMemoria_Historia_Estatistica.pdf.

MORETTIN, L. G.: **Estatística básica** – vol. único – Probabilidade e Inferência – Livro eletrônico (BVU) – São Paulo: Pearson, 2010.

NELSON, P. C.: **Estatística aplicada a todos os níveis** – Livro eletrônico (BVU) – 2ª ed. rev. e ampliada – Curitiba: Inter Saberes, 2018.

PAIVA, Manoel: Matemática (Ensino médio – PNLD 2018, 2019, 2020) – 3ª ED – Volume 1 Cap. 2.5 (**Matemática Financeira**) – pgs. 52 a 59 – São Paulo: Moderna, 2015. Disponível em: <https://pnld2018.moderna.com.br/-/matematica-paiva>.

VIEIRA S. **Estatística Básica**. São Paulo, Cengage Learning, 2012.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: DESENHO TÉCNICO	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 28h/a CH Prática: 20 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	1
Nível:	Técnico
EMENTA	
Material e instrumentos de desenho. Normas de Desenho Técnico. Escalas numéricas e gráficas. Dimensionamento e cotagem de desenho. Linhas. Figuras geométricas. Vistas essenciais. Cortes e seções. Perspectivas. As etapas do desenho. Desenhos específicos. Representação de um projeto. Noções de AutoCAD.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer os instrumentos e as normas do desenho técnico em geral; • Aplicar normas do desenho arquitetônico; • Interpretar desenho em planta baixa, corte, fachada, mapa de risco, rede de hidrante e instalação de extintores de incêndio, saídas de emergência; • Conhecer as ferramentas básicas do AutoCAD. 	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Normas de Desenho Técnico: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. NBR 6492 2021 – Desenho técnico — Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos - Requisitos; 1.2. NBR 16861:2020 – Desenho técnico — Requisitos para representação de linhas e escrita; 1.3. NBR 17006:2021 – Desenho técnico — Requisitos para representação dos métodos de projeção; 1.4. NBR 16752:2020 – Desenho técnico — Requisitos para apresentação em folhas de desenho; 2. Instrumentais: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Instrumentos e materiais de desenho; 	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- 2.2. Formatos padronizados de papéis;
- 2.3. Caligrafia Técnica;
- 2.4. Legenda.
 3. Estruturação:
 - 3.1. Construções geométricas fundamentais;
 - 3.2. Noções de desenho descritivo;
 - 3.3. Sistema de projeções ortogonais;
 - 3.4. Vista ortográficas principais;
 - 3.5. Escalas;
 - 3.6. Cotagem;
 - 3.7. Tipos de emprego de linhas e traçados;
 - 3.8. Perspectiva isométrica e cavaleira;
 - 3.9. Desenho de layout;
 - 3.10. Vista: frontal, lateral e superior;
 - 3.11. Cortes: total, parcial, em desvio.
 4. Interpretação de projetos.
 5. Noções de AutoCAD.

METODOLOGIA DE ENSINO

O Programa será desenvolvido através de aulas expositivas dialogadas e aulas práticas. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas.

RECURSOS

- Quadro e pincel;
- Livro didático;
- Fotocópias;
- Recursos audiovisuais;
- Salas de desenho;

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- Materiais e equipamentos.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NEIZEL, Ernst; SCHMIESKE, Marion Luiza. **Desenho técnico para a construção civil**. v.1. São Paulo: EPU: EDUSP, 2014. 68 p., il. (Desenho Técnico). ISBN 9788512130200.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6492:2021**: Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos – Requisitos.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 16861:2020** – Desenho técnico — Requisitos para representação de linhas e escrita.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 17006:2021** – Desenho técnico — Requisitos para representação dos métodos de projeção.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 16752:2020** – Desenho técnico — Requisitos para apresentação em folhas de desenho

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: ÉTICA E RELAÇÕES HUMANAS	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 48h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	1
Nível:	Técnico
EMENTA	
Ética, pessoas e empresas. As relações interpessoais. Motivação. Cultura organizacional. Educação das Relações Étnico-Raciais. Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e indígena. Direitos Humanos.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a importância das relações sociais para a qualidade de vida, produtividade e satisfação pessoal e profissional. • Compreender os processos que ocorrem na rotina pessoal e de trabalho como oportunidades de crescimento. • Oportunizar o desenvolvimento dos saberes técnico/profissional, a formação de atitudes e postura adequada na relação estabelecida com o público do treinamento. • Desenvolver os saberes técnico/profissional, a formação de atitudes, postura adequada na relação estabelecida com o público específico. • Evidenciar elementos da história e da cultura afro-brasileira, africana e indígena destacando as relações étnico-raciais. • Favorecer o aprofundamento da temática da formação cultural brasileira questionando as leituras hegemônicas da nossa cultura e de suas características, assim como das relações 	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

entre os diferentes grupos sociais e étnicos, bem como as implicações para o trabalho e desenvolvimento.

- Discutir o papel dos direitos humanos em uma sociedade democrática.

PROGRAMA

1. Ética:
 - 1.1. A evolução do conceito de ética;
 - 1.2. Relação entre respeito e ética. Ética, trabalho e cidadania;
 - 1.3. Ética profissional e ética empresarial;
 - 1.4. Códigos de ética: conceitos e objetivos;
 - 1.5. Códigos de ética na área da Segurança no Trabalho;
 - 1.6. Ética e liderança.
2. As relações interpessoais:
 - 2.1. Principais conceitos;
 - 2.2. Ambiente de trabalho: clima organizacional;
 - 2.3. Importância no ambiente de trabalho, (no ambiente escolar, no ambiente familiar, no ambiente social);
 - 2.4. A necessidade do diálogo;
 - 2.5. A importância da comunicação;
 - 2.6. Barreiras para uma comunicação eficaz.
3. Direitos Humanos (Direitos civis, políticos, sociais, econômicos, culturais e ambientais).
4. Elementos da história e da cultura afro-brasileira, africana e indígena destacando as relações étnico-raciais.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, com suporte nas aplicações de listas de exercícios; Exposição dialogada; apresentação de Seminários; Estudo de caso; Exibição de vídeos; Debate. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente,

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

para execução pelos estudantes.
RECURSO
<ul style="list-style-type: none">• Quadro e pincel;• Fotocópias;• Recursos audiovisuais.
AVALIAÇÃO
<p>Os alunos poderão ser avaliados através de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Provas e listas de exercícios;• Apresentações orais;• Participação em sala;• Seminários;• Desenvolvimento de projetos. <p>As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<p>AMOÊDO, Sebastião. Ética do trabalho na pós-qualidade. 2 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2007.</p> <p>PASSOS, Elizete. Ética nas organizações. São Paulo: Atlas, 2007.</p> <p>VÁZQUEZ, Adolfo Sánches. Ética. Tradução de João Dell'Anna. 34ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
<p>ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. Tradução de Leonel Vallandro e Gerd Bornheim. 4ª ed. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1991.</p> <p>CAMARGO, Marculino. Fundamentos de ética geral e profissional. 11. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.</p> <p>COSTA, Giseli Paim. Cidadania e participação: impactos da política social num enfoque psicopolítico. Curitiba, PR: Juruá, 2008</p> <p>LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. Sistemas de informação gerenciais. Tradução Célia Taniwaki. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.</p>

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

SÁ, Antônio Lopes de. **Ética profissional**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SOUZA, Márcia Cristina Gonçalves de. **Ética no ambiente de trabalho**: uma abordagem franca sobre a conduta ética dos colaboradores. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

VALLS, Álvaro L. M. **O que é ética**. São Paulo: Brasiliense, 1998. (Coleção Primeiros Passos, 177).

Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____
-----------------------------------	-------------------------------

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: ERGONOMIA	
Código:	
Carga Horária Total: 96 h/a	CH Teórica: 86h/a CH Prática: 10 h/a CH Presencial: 80 h/a CH Não presencial: 16 h/a
Número de Créditos:	4
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	1
Nível:	Técnico
EMENTA	
Princípios da Ergonomia. Ergonomia Física. Ergonomia Cognitiva. Ergonomia Organizacional. Estudo da Norma Regulamentadora 17. Avaliação Ergonômica.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os princípios da Ergonomia. • Identificar os conceitos básicos inerentes à ergonomia e sua aplicabilidade prática. • Avaliar posturas físicas adequadas a cada tipo de trabalho. • Desenvolver a avaliação ergonômica e suas aplicações práticas baseadas na legislação pertinente, possibilitando a realização de análises e dimensionamento de postos e situações de trabalho, visando a proposição de melhorias do ponto de vista ergonômico. 	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução à Ergonomia: origem, definição, áreas de atuação. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Natureza, e conhecimentos e objetivos da Ergonomia; 1.2. Nascimento e evolução da Ergonomia; 	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- 1.3. Abrangência e aplicações da Ergonomia;
- 1.4. Custo e Benefício da Ergonomia;
- 1.5. A Ergonomia e a prevenção de acidentes;
- 1.6. Desenvolvimento tecnológico e a Ergonomia.
2. Ergonomia Física:
 - 2.1. O organismo humano:
 - 2.1.1. Função neuromuscular;
 - 2.1.2. Coluna vertebral;
 - 2.1.3. Metabolismo;
 - 2.1.4. Visão;
 - 2.1.5. Audição;
 - 2.1.6. Outros sentidos.
 - 2.2. Antropometria: medidas e aplicações:
 - 2.2.1. Variações de medidas;
 - 2.2.2. Realização de medidas;
 - 2.2.3. Antropometria estática, dinâmica e funcional;
 - 2.2.4. A construção de modelos humanos;
 - 2.2.5. Usos de dados antropométricos;
 - 2.2.6. O espaço de trabalho;
 - 2.2.7. Superfícies horizontais;
 - 2.2.8. A postura no trabalho;
 - 2.2.9. O assento.
 - 2.3. Biomecânica Ocupacional e Fisiologia do Trabalho.
 - 2.4. Atividades manuais: projetos e avaliação:
 - 2.4.1. Elementos do projeto do trabalho em geral;
 - 2.4.2. O trabalho manual e seu projeto;
 - 2.4.3. O posto de trabalho e a atividade manual;
 - 2.4.4. Projeto do posto de trabalho;
 - 2.4.5. Atividades manuais e equipamentos eletromecânicos.
3. Ergonomia cognitiva:
 - 3.1. Aspectos Psicossociais e Cognitivos Relacionados à Ergonomia.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- 3.2. Sistema homem-máquina:
 - 3.2.1. Os sistemas homem-máquina e homem-tarefa;
 - 3.2.2. Distribuição de funções entre homens e máquinas;
 - 3.2.3. Trabalho repetitivo e levantamento de cargas;
 - 3.2.4. Dificuldades na relação homem-máquina;
 - 3.2.5. Controles e interfaces homem-máquina.
- 3.3. Ergonomia do Produto:
 - 3.3.1. A adaptação ergonômica de produtos;
 - 3.3.2. Projeto universal e usabilidade;
 - 3.3.3. Processo de desenvolvimento de produtos;
 - 3.3.4. Produtos de consumo (bens duráveis).
- 3.4. Patologias Ocupacionais Relacionadas à Ergonomia.
4. Ergonomia Organizacional:
 - 4.1. Análise organizacional:
 - 4.1.1. Desenvolvimento tecnológico e seu impacto sobre as pessoas;
 - 4.1.2. Ambiente;
 - 4.1.3. Cores e iluminação;
 - 4.1.4. Temperatura: efeitos fisiológicos do calor e as influências climáticas no trabalho;
 - 4.1.5. Ruídos;
 - 4.1.6. Vibrações;
 - 4.1.7. Poeiras, gases e vapores.
5. A Norma Regulamentadora NR – 17 e Análise ergonômica do Trabalho – AET:
 - 5.1. A NR-17;
 - 5.2. Elementos de AET;
 - 5.3. Estudo prático de AET;
 - 5.4. Implantação da Ergonomia na Empresa e Comitê de Ergonomia;
 - 5.5. Ferramentas Ergonômicas e Diagnóstico Ergonômico;
 - 5.6. Análise Ergonômica do Trabalho;
 - 5.7. Posto de trabalho Projeto e Análise.
6. Programa de Ginástica Laboral.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

7. Avaliação ergonômica

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas teóricas e trabalhos individuais e em grupo. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

1. Pincel.
2. Recurso Audiovisual.
3. Quadro.
4. Listas de exercícios/ atividades.
5. Materiais e equipamentos.
6. Textos relativos aos assuntos da disciplina.
7. Instrumentos de medição presentes no Laboratório de Ergonomia.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 17 Ergonomia**. 1978.

DUL, Jan. **Ergonomia prática**. 3. Ed. São Paulo: Blucher, 2012. 163p. ISBN 9788521206422

IIDA, Itiro. **Ergonomia: projeto e produção**. São Paulo, SP: Blucher, 1998. 465p. ISBN 9788521203544

KROEMER, K.H.E; GRANDJEAN, E. **Manual de Ergonomia: adaptando o trabalho ao homem**. 5. ed. Porto Alegre, RS: Bookman; 2008. 327p. ISBN 9788536304373

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CYBIS, Walter. **Ergonomia e usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações**. 2. ed. São Paulo, SP: Novatec, 2010. 422p. ISBN 9788575222324

HAMILL, Joseph; KNUTZEN, Kathleen M.; DERRICK, Timothy R. **Bases biomecânicas do movimento humano**. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2016. ISBN 9788520446706

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA DO TRABALHO	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 48h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	1
Nível:	Técnico
EMENTA	
<p>Histórico da legislação de Segurança do Trabalho no Brasil e no Mundo. Conscientização dos atos na indústria. Principais conceitos e generalidades das Convenções da OIT. Termos utilizados na indústria: momento agulha/ momento linha/ perigo e risco/ imprudência, imperícia e negligência/ permissão para o trabalho. Higienização e aparência pessoal. Normas de convivência. Programas de segurança do trabalho. Atribuições do Técnico em Segurança no Trabalho.</p>	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer o histórico da legislação de Segurança do Trabalho no Brasil e no Mundo. • Utilizar os principais conceitos em Higiene do Trabalho, e sua contribuição na análise dos riscos ambientais, compreendendo as medidas de prevenção e controle destes agentes. • Entender a hierarquia das legislações em Segurança no Trabalho. • Compreender os principais programas existentes no ambiente empresarial. 	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Portaria 3.275 de 21/09/1989 - Dispõe sobre as atividades do Técnico de Segurança no Trabalho. 2. Histórico da legislação de Segurança do Trabalho no Brasil e no Mundo. 3. Noções básicas em Segurança no Trabalho: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Conscientização dos atos na indústria; 	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- 3.2. Normas de convivência;
- 3.3. Higiene pessoal;
- 3.4. Aparência Pessoal.
4. Termos utilizados na indústria:
 - 4.1. Momento agulha/ Momento linha;
 - 4.2. Perigo e risco;
 - 4.3. Imprudência, imperícia e negligência;
 - 4.4. Outros termos utilizados.
5. Convenções da OIT:
 - 5.1. Convenções fundamentais;
 - 5.2. Definições: Ratificação, Denúncia, vigência;
 - 5.3. Outras definições.
6. Programas de segurança do trabalho.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas teóricas. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Quadro e pincel;
- Livro didático;
- Fotocópias;
- Recursos audiovisuais.

AValiação

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AYRES, Dennis de Oliveira. **Manual de prevenção de acidentes do trabalho**. São Paulo: Atlas, 2001.

Segurança e medicina do trabalho. 86ª ed. São Paulo: Atlas, 2021. (Manuais de Legislação Atlas).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, Eduardo Moraes **Introdução à higiene e à segurança do trabalho**. Curitiba: InterSaberes, 2021. Livro eletrônico (BVU).

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS	
Código:	
Carga Horária Total: 96 h/a	CH Teórica: 96h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 80 h/a CH Não presencial: 16 h/a
Número de Créditos:	4
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	2
Nível:	Técnico
EMENTA	
Noções da legislação trabalhista, previdenciária e Consolidação das Leis trabalhistas (CLT). Normas regulamentadoras. Responsabilidades: profissional, civil, penal e trabalhista. Normas técnicas.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Habilitar o profissional para reconhecer as principais legislações de prevenção de acidente de trabalho, como forma de salvaguardar a integridade física dos trabalhadores. • Conhecer a legislação previdenciária e trabalhista. • Interpretar e aplicar a Legislação Previdenciária e Trabalhista. • Aplicar as noções, os princípios e as regras elementares da proteção jurídica à segurança e saúde do trabalho. • Ler e interpretar: os dispositivos constitucionais trabalhistas e previdenciários relacionados à segurança e saúde no trabalho, as normas regulamentadoras de segurança e saúde do trabalho, especialmente às relacionadas à CIPA, ao SESMT, a Insalubridade e a periculosidade e a fiscalização trabalhista. 	
PROGRAMA	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

1. CLT - Consolidação das Leis Trabalhistas:
 - 1.1. Decreto-Lei no 5.452/1943 - Consolidação das Leis do Trabalho;
 - 1.2. Duração do Trabalho (Conforme capítulo II);
 - 1.3. Jornada de Trabalho (Conforme Seção II);
 - 1.4. Trabalho Noturno (Conforme seção IV);
 - 1.5. Férias anuais (Capítulo IV);
 - 1.6. Das Normas Gerais de Tutela do Trabalho (Conforme Título II);
 - 1.7. Dos Períodos de Descanso (Conforme seção III);
 - 1.8. Do Trabalho Noturno (Seção IV);
 - 1.9. Do Teletrabalho (Capítulo II-A);
 - 1.10. Do Contrato Individual do Trabalho (Título IV);
 - 1.11. Da Segurança e da Medicina do Trabalho (Capítulo V);
 - 1.12. Obrigações das empresas (Conforme artigo 157);
 - 1.13. Obrigações dos empregados (Conforme artigo 158);
 - 1.14. Descontos e limites legais (Conforme art. 462);
 - 1.15. Convenções Coletivas de Trabalho (Título VI).
2. Noções das leis previdenciárias (Lei Federal Nº 8.212 e Lei Federal Nº 8.213):
 - 2.1. Definição de Acidente do Trabalho;
 - 2.2. Doença do Trabalho e Doença Profissional;
 - 2.3. Aspectos socioeconômico do Acidente do Trabalho;
 - 2.4. Obrigações da empresa quanto ao trabalhador.
3. Seguro de acidente do trabalho - SAT e Fator Acidentário de Prevenção - FAP.
4. Norma técnica relacionada a cadastro de acidente do trabalho (Norma Brasileira - NBR 14280):
 - 4.1. Principais definições;
 - 4.2. Tipos de Acidentes do Trabalho;
 - 4.3. Causas de Acidentes do Trabalho;
 - 4.4. Coeficiente Estatísticos na Segurança do Trabalho.
5. Responsabilidades: profissional, civil, penal e trabalhista.
6. Normas Regulamentadoras - NR:
 - 6.1. NR 1 – Disposições gerais e gerenciamento de riscos ocupacionais;
 - 6.2. NR 3 – Embargo ou Interdição;

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- 6.3. NR 4 – SESMT -Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;
- 6.4. NR 5 – CIPA - Comissão Interna de Prevenção a Acidentes no Trabalho;
- 6.5. NR 6 – EPI - Equipamento de Proteção Individual;
- 6.6. NR 11 - Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais;
- 6.7. NR 28 – Fiscalização e Penalidades e Sistema Federal de Inspeção do Trabalho (Decreto Federal Nº 4.552).

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas teóricas, estudo de caso, Discussão em grupo, Trabalho em Grupo, Seminário, Exercício. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Quadro e pincel;
- Livro didático;
- Fotocópias;
- Recursos audiovisuais.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AYRES, Denis de Oliveira; CORRÊA, José Aldo Peixoto. **Manual de prevenção de acidentes do trabalho: aspectos técnicos e legais**. São Paulo: Atlas, 2011.

BRASIL. Decreto-Lei Nº 5.452, de 1º de maio de 1943. **Consolidação das Leis do Trabalho (CLT)**. 1943.

CARDELLA, B. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas**. São Paulo: Atlas, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- PACHECO JÚNIOR, Waldemar. **Gestão da segurança e higiene do trabalho: contexto estratégico, análise ambiental e controle e avaliação das estratégias**. São Paulo: Atlas, 2000.
- SALIBA, Tuffi Messias. **Legislação de segurança, acidente do trabalho e saúde do trabalhador**. São Paulo: LTR, 2003.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 48h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	2
Nível:	Técnico
EMENTA	
Meio Ambiente. Saneamento Ambiental. Gestão Ambiental. Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho. Integração entre Sistema de Gestão e Programas de Segurança e de Saúde no Trabalho. Normas Regulamentadoras 25 e 38. Norma Brasileira – NBR – ISO 9000, 9001, 14001 e 45001.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer normas e princípios de conservação e preservação ambiental. • Diagnosticar e viabilizar a adoção do Sistema Integrado de Gestão em Saúde, Segurança e Meio Ambiente. • Assessorar na implantação de Sistemas de Gestão de SST. • Planejar e implementar sistemas de diagnósticos e estratégias para a melhoria do ambiente corporativo. • Auxiliar no cumprimento das políticas de SST. • Elaborar checklist, relatórios de auditorias e planos de ação para as medidas de correção. 	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Noções de educação ambiental: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Breve histórico e evolução dos conceitos; 1.2. Principais conceitos; 1.3. Ação antrópica no meio; 1.4. Desafios e perspectivas da educação ambiental na empresa. 2. Poluição do ar, solo e da água: fontes de poluição, consequências e medidas de controle. 3. Meio Ambiente e Gestão ambiental: 	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- 3.1. Princípios e conceitos (sustentabilidade socioambiental; preservação, proteção e responsabilidade social; poluição; resíduos sólidos; entre outros);
- 3.2. Paradigmas ambientais;
- 3.3. Funções e fundamentos.
4. Degradação ambiental:
 - 4.1. Conceito, tipos e classificação;
 - 4.2. Legislação ambiental correlata.
5. Impacto ambiental:
 - 5.1. Tipos de impacto ambiental;
 - 5.2. Sistemática a seguir na preparação de um estudo do meio ambiente (EIA/ RIMA).
6. Licenciamento ambiental:
 - 6.1. Fases e etapas;
 - 6.2. Zoneamento ambiental;
 - 6.3. Estudo de Impacto Ambiental - EIA/Relatório de impacto do meio ambiente – RIMA.
7. Sistema de Gestão ambiental (SGA):
 - 7.1. Modelos de SGA;
 - 7.2. Normativas;
 - 7.3. Implementação de um SGA - Fases de implantação: planejamento, verificação; ação corretiva e preventiva (Organização Internacional de Normalização – ISO 14001).
8. Instrumentos de gestão ambiental na esfera privada:
 - 8.1. Produção mais limpa;
 - 8.2. Auditoria ambiental; rotulagem ambiental;
 - 8.3. Ciclo de vida do produto;
 - 8.4. Tecnologias limpas;
 - 8.5. Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT - Norma Brasileira- NBR).
9. Aspectos práticos:
 - 9.1. Especificações técnicas;
 - 9.2. Metodologias;
 - 9.3. Ferramentas de gerenciamento ambiental.
10. Resíduos Industriais (Norma Regulamentadora 25).

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, com suporte nas aplicações de listas de exercícios; Exposição dialogada; apresentação de Seminários; Estudo de caso; Exibição de vídeos; Debate. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Quadro e pincel.
- Livro didático.
- Fotocópias.
- Recursos audiovisuais.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDREOLI, C. V. **Gestão Ambiental**. Coleção Gestão Empresarial, Curitiba, p.61-70.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 9** – Avaliação e controle das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos. 1978.

MOTA, S. **Introdução à Engenharia Ambiental**. Rio de Janeiro, ABES, 3ª ed., 2003.

SANCHES, C. S. **Gestão Ambiental Proativa**. RAE - Revista de Administração de Empresas. São Paulo, Jan/Mar, v.40, n.1, p.76-87, 2000.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
Gestão Ambiental. 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012. Livro eletrônico (BVU). ISBN 978-85-64574-14-4.	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: MEDICINA DO TRABALHO	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 38h/a CH Prática: 10 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	2
Nível:	Técnico
EMENTA	
Norma Regulamentadora - 07. Norma Regulamentadora -32. Noções de Primeiros Socorros. Procedimentos básicos de primeiros socorros em situações de urgência e emergência.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhar o desenvolvimento do Programa Médico de Saúde do Trabalhador • Interpretar a legislação destinada a atividades em serviço de Saúde. • Identificar o atendimento mais adequado nas situações de risco. • Desenvolver habilidades em primeiros socorros. • Orientar socorro médico e/ou realizar imobilização e transporte adequado da vítima. 	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudo da Norma Regulamentadora 07. 2. Estudo da Norma Regulamentadora 32. 3. Noções de Primeiros Socorros: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Noções de anatomia e fisiologia aplicada a primeiros socorros; 3.2. Precauções universais; 3.3. Avaliação inicial da vítima e Sinais vitais. 	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

4. Primeiros socorros em situações de urgência e emergência:
 - 4.1. Parada Cardiorrespiratória e Ressuscitação Cárdio Pulmonar - RCP;
 - 4.2. Corpos estranhos nos olhos, ouvido, ouvido e garganta;
 - 4.3. Desmaios e convulsões;
 - 4.4. Acidente Vascular Cerebral - AVC;
 - 4.5. Hemorragia e prevenção ao estado de choque;
 - 4.6. Fraturas e lesões das articulações;
 - 4.7. Afogamento;
 - 4.8. Queimaduras;
 - 4.9. Acidentes causados por eletricidade;
 - 4.10. Envenenamentos e intoxicações;
 - 4.11. Acidentes com animais peçonhentos.
5. Resgate e transporte de pessoas acidentadas.
6. Capacitação no atendimento dos primeiros socorros aos empregados.

METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina será desenvolvida com estudo em grupos (seminários) aula expositiva seguida de discussão, aulas práticas no laboratório de segurança do trabalho, visitas técnicas em hospital público e privado. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

1. Recursos Audiovisuais.
2. Pincel.
3. Quadro.
4. Listas de exercícios/ atividades.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

5. Materiais e equipamentos.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Casa Civil. **Lei Nº 8.080**, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8080.htm>.

_____. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde. **Queimaduras**. Maio 2015. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/dicas/54queimaduras.html>>.

_____. Ministério da Saúde. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde**. Ministério da Saúde, Representação no Brasil da OPAS/OMS, Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. 580 p. Série A. Normas e Manuais Técnicos.

_____. Ministério da Saúde. **Política nacional de saúde do (a) trabalhador (a)**. Brasília, 2004. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/proposta_pnst_st_2009.pdf>.

_____. Ministério da Saúde. **Saúde do trabalhador**. Brasília. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=30426&janela=1>.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Dermatoses ocupacionais**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. 92 p. il. Série A. Normas e Manuais Técnicos (Saúde do Trabalhador; 9).

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Dor relacionada ao trabalho: lesões por esforços repetitivos (LER): distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT)**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012. 68 p. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dor_relacionada_trabalho_ler_dort.pdf>.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 7 - PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL – PCMSO**. Disponível em: <<https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/acao-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/ctpp/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-07-atualizada-2022-1.pdf>>.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 32 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM SERVIÇOS DE SAÚDE**. Disponível em: <<https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/acao-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/ctpp/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-32-atualizada-2022-2.pdf>>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Preâmbulo da Constituição da Organização Mundial da Saúde**, 18-11 de junho de 1946.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MORAES, Márcia Vilma Gonçalves de. **Doenças ocupacionais**: agentes: físico, químico, biológico, ergonômico. 2. ed. São Paulo: Iátria, 2014. 236 p., il. ISBN 9788576140627.

MONTEIRO, Antônio Lopes; BERTAGNI, Roberto Fleury de Souza. **Acidentes do trabalho e doenças ocupacionais**: conceito, processos de conhecimento e de execução e suas questões polêmicas. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. 496 p. ISBN 9788502629288.

EQUIPE ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 78. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 1086 p., il. ISBN 9788597010343.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA PORTUÁRIA E AQUAVIÁRIA	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 48h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	2
Nível:	Técnico
EMENTA	
Normas Regulamentadoras: 29, 30 e 34.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar fatores de risco de acidentes de trabalho e doenças profissionais na presença de agentes ambientais agressivos aos trabalhadores da construção naval. • Conhecer as normas e procedimentos de segurança e higiene ocupacional das operações portuárias e aquaviárias. • Analisar a legislação vigente dos serviços portuários e aquaviários. • Compreender a movimentação de cargas no transporte aquaviário e portuário. • Realizar procedimentos de orientação sobre medidas de eliminação e neutralização de riscos no ambiente naval. 	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Norma Regulamentadora 29. 2. Norma Regulamentadora 30. 3. Norma Regulamentadora 34. 	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas teóricas e trabalhos individuais e em grupo. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

1. Recursos Audiovisuais.
2. Pincel.
3. Quadro.
4. Listas de exercícios/ atividades.
5. Materiais e equipamentos.
6. Textos relativos aos assuntos da disciplina.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, Giovanni Moraes de. **Legislação de segurança e saúde no trabalho**: normas

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego. 10. ed. Rio de Janeiro: GVC, 2013. 1389 p. ISBN 9788599331361.

EQUIPE ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 78. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 1086 p., il. ISBN 9788597010343.

RODRIGUES, José Eduardo; SANTOS, Rosângela Helena Pereira dos; BARROS, Benjamim Ferreira de. **NR-33: guia prático de análise e aplicações: norma regulamentadora de segurança em espaços confinados**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012. 188 p., il. ISBN 9788536504179.

SZABÓ JUNIOR Mohai. **Manual de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho**. Alberto Mohai Szabó Junior, - 12 ed. São Paulo – Rideel – 2018

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Manual de Segurança e Saúde no Trabalho – Normas Regulamentadora: NR's Principais legislação trabalhistas aplicáveis à área de segurança do trabalho. Consultor técnico: Cosmo Palassio de Moraes Jr. 1ª ed. – São Caetano do Sul – SP. Difusão Editora 2017.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA RURAL	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 48h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	2
Nível:	Técnico
EMENTA	
Breve histórico da agricultura do Brasil e do Ceará. Caracterização de acidentes. Segurança no trabalho rural e agroindústria. Defensivos agrícolas. Prevenção de acidentes com ferramentas manuais, máquinas e equipamentos agrícolas. Doenças Profissionais Rurais. Norma Regulamentadora NR-31. Animais peçonhentos. Plantas venenosas.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os conceitos básicos e a aplicação técnica da legislação em segurança rural. • Identificar os elementos mais importantes da segurança do trabalho no meio rural. • Entender a legislação pertinente ao trabalho rural e agroindustrial. • Recomendar práticas seguras de utilização de defensivos agrícolas e ferramentas manuais. • Realizar procedimentos de orientação sobre medidas de eliminação e neutralização de riscos. • Promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador em seu local de atuação com base na legislação rural. • Reconhecer os principais animais peçonhentos e plantas venenosas existentes no ambiente agroindustrial. 	
PROGRAMA	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

1. Breve histórico da agricultura do Brasil e no Ceará.
2. Caracterização de acidentes típicos e atípicos rurais.
3. Segurança no trabalho rural e agroindustrial.
4. Uso de defensivos agrícolas e análise da FISPQ - (Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos).
5. Prevenção de acidentes com ferramentas manuais, máquinas e equipamentos agrícolas.
6. Doenças Profissionais Rurais.
7. Norma Regulamentadora NR-31.
8. Animais peçonhentos e venenosos: espécie, habitat e hábitos alimentares.
9. Plantas venenosas: espécie, substâncias ativas e inativas, partes das plantas, época do ano.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas teóricas e trabalhos individuais e em grupo. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

1. Recursos Audiovisuais.
2. Pincel.
3. Quadro.
4. Listas de exercícios/ atividades.
5. Materiais e equipamentos.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 31 - Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura**. 2005.

MONTEIRO, Leonardo de Almeida; ALBIERO, Daniel. **Segurança na Operação com Máquinas Agrícolas**. Fortaleza, CE: Imprensa Universitária, 2013. 124p. ISBN 978-85-7485-164-8.

MONTEIRO, Leonardo de Almeida. **Prevenção de acidentes com tratores agrícolas e florestais**. Botucatu, SP: Diagrama, 2010. 105 p. ISBN 978-85-62127-01-4

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Ayres, Dennis de Oliveira. **Manual de Prevenção de Acidentes do Trabalho**. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2011. ISBN 9788522462681.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA NA ELETROTÉCNICA	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 48h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	2
Nível:	Técnico
EMENTA	
Noções de Eletricidade/Eletricidade Básica. Norma Regulamentadora-NR 10. Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar procedimentos de orientação sobre medidas de eliminação e neutralização de riscos nas atividades com eletricidade. • Conhecer e divulgar os procedimentos de segurança utilizados na proteção de estruturas contra descargas atmosféricas. • Promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador em trabalhos com eletricidade e suas proximidades, principalmente na proteção contra o choque elétrico. 	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Noções de Eletricidade/Eletricidade Básica (grandezas elétricas: resistência, tensão, corrente e potências CA e CC). 2. Norma Regulamentadora - NR: 10. 3. Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas. 	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, buscando diversificar através da vivência e aplicabilidade do conteúdo. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Recursos Audiovisuais.
- Pincel.
- Quadro.
- Listas de exercícios/ atividades.
- Materiais e equipamentos.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 5410**: Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 5419**: Proteção contra Descargas Atmosféricas.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 10** – Segurança em instalações e serviços em eletricidade. 1978.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 16. ed., rev. atual. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2016.

GERALDO, Cavalin. **Instalações elétricas prediais**. São Paulo: Érica, 2000.

Laudos Periciais (Estudos de caso/Oficina teórica).

BORELLI, Reinaldo. **SPDA Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas: Teoria, prática e legislação**. Editora Érica; 1ª edição. 2012.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA NA ÁREA PETROQUÍMICA	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 48h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	2
Nível:	Técnico
EMENTA	
<p>Petróleo (Histórico e principais definições) Principais produtos derivados do Petróleo. Principais tipos de plataformas de petróleo. NR 30: Anexo II – Plataformas e instalações de apoio. Refinarias. Indústria Petroquímica. Principais derivados do petróleo para a indústria petroquímica. Cadeia Petroquímica. Sistema de Comando de Incidentes. Convenções da Organização Internacional do Trabalho- OIT 170 e 174. Norma Regulamentadora - NR- 37.</p>	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer o histórico do petróleo e suas principais definições. • Desenvolver ações educativas na área de saúde e segurança do trabalho, aplicáveis as plataformas e instalações de apoio. • Identificar os principais riscos ambientais, que possuem origem na indústria petroquímica. • Compreender os requisitos mínimos de segurança, saúde e condições de vivência no trabalho a bordo de plataformas de petróleo em operação nas Águas Jurisdicionais Brasileiras - AJB. • Estudar as normas internacionais relativas à Segurança na utilização dos produtos químicos no trabalho e Prevenção de acidentes industriais maiores. 	
PROGRAMA	
1. Definição de Petróleo.	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

2. Histórico de Petróleo no Brasil e no mundo.
3. Principais produtos derivados do Petróleo.
4. Principais tipos de plataformas de petróleo (fixa, jaqueta, flutuante, navio sonda).
5. NR 30, Anexo II – Plataformas e instalações de apoio.
6. Principais acidentes ocorridos em plataformas de petróleo.
7. Refinarias.
8. Principais derivados do petróleo para a indústria petroquímica (Nafta e Gás Natural).
9. Indústria Petroquímica (Introdução, Histórico).
10. Cadeia Petroquímica (Indústrias de 1º, 2º e 3ª Geração).
11. Sistema de Comando de Incidentes.
12. Convenção OIT 170: Segurança na utilização dos produtos químicos no trabalho.
13. Convenção OIT 174: Prevenção de acidentes industriais maiores.
14. NR 37 – Segurança e saúde em plataformas de petróleo.
15. Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos- FISPQ, relacionada a área petroquímica.

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão expositivas, em quadro branco e com auxílio de recursos de multimídia para apresentação de slides e exercícios. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

Recursos Audiovisuais.

- Pincel.
- Quadro.
- Listas de exercícios/ atividades.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- Materiais e equipamentos.
- Textos relativos aos assuntos da disciplina.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, Maria de Fátima da Costa. **Boas práticas de laboratório**. – Livro eletrônico (BVU) –. 2 ed. São Caetano do Sul, SP, Difusão Editora, 2013.

COSTA, Marco Antônio F. da. **Qualidade em biossegurança**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2012. 100 p. ISBN 8573032510

SZABÓ JÚNIOR, Adalberto Mohai. **Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho**. 12 ed. São Paulo: Rideel, 2018.

Manual prático de Saúde e Segurança do Trabalho. 2 ed. Ver. E ampl. São Caetano do Sul, SP, Yendis Editora, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, Giovanni Moraes de. **Segurança na armazenagem, manuseio e transporte de produtos perigosos: gerenciamento de emergência química**. 2. ed. Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde, 2005. v.1, il., 944 p. ISBN 9788599331057.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: HIGIENE OCUPACIONAL	
Código:	
Carga Horária Total: 96 h/a	CH Teórica: 86h/a CH Prática: 10 h/a CH Presencial: 80 h/a CH Não presencial: 16 h/a
Número de Créditos:	4
Pré-requisitos:	Legislação e Normas Técnicas
Semestre:	3
Nível:	Técnico
EMENTA	
Normas Regulamentadoras 9, 15 e 16; Normas de Higiene Ocupacional - NHO; ACGIH - Conferência Americana de higienistas industriais governamentais.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar a presença de agentes ambientais agressivos ao trabalhador. • Enumerar as atividades que fazem jus ao adicional de insalubridade, segundo a legislação Brasileira. • Realizar procedimentos de orientação sobre medidas de eliminação e neutralização de riscos. • Compreender normas e procedimentos de segurança e higiene ocupacional. • Entender a aplicação da legislação internacional. 	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Norma Regulamentadora 09. 2. Norma Regulamentadora 15. 3. Norma Regulamentadora 16. 4. Estudo das Normas de Higiene Ocupacional – NHO. 5. Estudo da ACGIH - Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais. 	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositivas teóricas e práticas em laboratórios, trabalhos individuais e em grupo. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Quadro e pincel;
- Livro didático;
- Fotocópias;
- Recursos audiovisuais;
- Laboratório de Instrumentação;
- Materiais e equipamentos.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 9 - Avaliação e controle das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos**. 1978.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 15 – Atividades e operações insalubres**. 1978.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 16 - Atividades e operações perigosas**. 1978.

SALIBA, Tuffi Messias. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional**. 1. ed. São Paulo: LTr, 2004. 462 p. ISBN 9788536114606 (broch.).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SALIBA, Tuffi Messias. **Manual prático de higiene ocupacional e PPRA: avaliação e controle dos riscos ambientais**. São Paulo, SP: LTr, 2006. 368 p. ISBN 8536107588 (broch.).

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____
-----------------------------------	-------------------------------

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA NA CONSTRUÇÃO CIVIL	
Código:	
Carga Horária Total: 96 h/a	CH Teórica: 96h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 80 h/a CH Não presencial: 16 h/a
Número de Créditos:	4
Pré-requisitos:	Desenho Técnico
Semestre:	3
Nível:	Técnico
EMENTA	
Documentação utilizada na construção civil. Compreensão de Projetos. Principais atividades de um canteiro de obra e seus riscos. Organizações de canteiros de obra. Conhecimento das medidas de controle em diversas fases de uma obra. Normas regulamentadoras 8, 18, 21 e 24.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender projetos de segurança do trabalho em canteiros de obra/frente de trabalho. • Planejar treinamentos específicos para a prevenção de acidentes na construção civil. • Interpretar a legislação específica da área de atuação. • Dimensionar área de vivência no canteiro de obras. • Investigar, analisar e recomendar medidas de prevenção e controle de acidentes nas etapas da construção civil. 	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Principais documentos utilizados na Construção Civil. 2. Avaliação de projetos. 3. Organização do trabalho no canteiro de obras. 4. Norma regulamentadora - NR 8 – Edificações. 5. Norma regulamentadora - NR 18 – Segurança e Saúde no Trabalho, na Indústria da Construção. 6. Norma regulamentadora - NR 21 – Trabalhos a céu aberto. 7. Norma regulamentadora- NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho. 	
METODOLOGIA DE ENSINO	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

Aulas expositivas teóricas e trabalhos individuais e em grupo. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Quadro e pincel.
- Livro didático.
- Fotocópias.
- Recursos audiovisuais.
- Materiais e equipamentos.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 8 – Edificações**. 1978.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção**. 1978.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 21 – Trabalho a céu aberto**. 1978.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 24 – Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho**. 1978.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
COELHO, Darlene Figueiredo Borges; GHISI, Bárbara Moreira. Acidente de trabalho na Construção Civil . 1º ed. Editora Blucher, 2016. Livro eletrônico (BVU).	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: COMBATE E PREVENÇÃO A SINISTROS	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h	CH Teórica: 38h/a CH Prática: 10 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	3
Nível:	Técnico
EMENTA	
Conceitos fundamentais, medidas de prevenção para incêndios; tipologias de incêndio; Legislação do Corpo de Bombeiro; Normas Regulamentadoras: 19, 20 e 23.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Discorrer sobre a teoria do fogo, suas classes, reconhecendo técnicas extintoras adequadas de combate ao incêndio. • Conhecer as medidas de prevenção para incêndios urbanos, industriais ou florestais. • Planejar simulações e vivências práticas de situações de emergência e pânico. • Investigar, analisar e recomendar medidas de prevenção e controle de sinistro. • Indicar, solicitar e inspecionar equipamentos de proteção coletiva e individual contra incêndio. 	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O fogo e seus elementos; 2. Introdução à proteção contra incêndios; 3. Propagação do fogo; 4. Métodos de Transferência de calor; 	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

5. Pontos e temperaturas importantes do fogo;
6. Classes de Fogo;
7. Métodos de extinção do fogo.
8. Extintores:
9. Tipos de extintores de incêndio;
10. Inspeção de Extintores de Incêndio;
11. Manutenção de Extintores de Incêndio;
12. Dimensionamento de Extintores.
13. Hidrantes:
14. Tipos;
15. Componentes;
16. Acondicionamento, conservação e transporte de mangueiras.
17. Detectores de incêndio e alarmes manuais:
18. Chuveiros automáticos – Sprinklers;
19. Sistemas fixos de gás carbônico (CO₂).
20. Iluminação de emergência e sinalização de segurança.
21. Saídas e escadas de emergência.
22. Brigadas de incêndio.
23. Plano de Segurança contra Incêndio e Pânico.
24. Legislação do Corpo de Bombeiro e Normas Técnicas.
25. Norma Regulamentadora - NR 23: Proteção contra incêndios.
26. Norma Regulamentadora -NR 19: Explosivos.
27. Norma Regulamentadora -NR 20: Líquidos e gases inflamáveis.

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão expositivas, em quadro branco e com auxílio de recursos de multimídia para apresentação de slides, exercícios e visita técnica. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos,

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Quadro e pincel.
- Livro didático.
- Fotocópias.
- Recursos audiovisuais.
- Laboratório de sinistro.
- Materiais e equipamentos.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, Giovanni Moraes de. **Legislação de segurança e saúde no trabalho: normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego**. 10. ed. Rio de Janeiro: GVC, 2013. 1389 p. ISBN 9788599331361.

Manual prático de Saúde e Segurança do Trabalho. – Livro eletrônico (BVU) – 2 ed. Ver. E ampl. São Caetano do Sul, SP, Yendis Editora, 2012.

Moraes Júnior, Cosmo Palasio de. **Dia a dia da prevenção**. – Livro eletrônico (BVU) – São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2018.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

SAVAREGO, Simone; LIMA, Edson Roberto de. **Tratado prático de segurança e saúde no trabalho.** – Livro eletrônico (BVU) – vol. 1. São Caetano do Sul, SP, Yendis Editora, 2013.

SZABÓ JÚNIOR, Adalberto Mohai. **Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho.** 12 ed. São Paulo: Rideel, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Ceará. CEPI – Comando de Engenharia de Prevenção de Incêndios. **Normas Técnicas vigentes.** 2008. Disponível em: <https://www.cepi.cb.ce.gov.br/download/normas-tecnicas-vigentes/>.

GARCIA, Sérgio Britto (editor); DEMARZO, Marcelo Marcos Piva (coedição) et al. **Primeiros socorros: fundamentos e práticas na comunidade, no esporte e ecoturismo.** São Paulo: Atheneu, 2005. 178 p. ISBN 85-7379-616-2.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: PRÁTICA PROFISSIONAL	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 10h/a CH Prática: 38 h/a CH Presencial: 48 h/a CH Não presencial: 0 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	3
Nível:	Técnico
EMENTA	
Orientações sistemáticas às atividades de prática profissionais desenvolvidas de acordo com o projeto de curso, incluindo orientação à temática da prática e ao desempenho do exercício profissional. SIPAT (definição, atribuições, formação das equipes, sistemática de reuniões, pesquisa de outras SIPAT). Como elaborar um projeto/relatório e atas de reunião.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Articular a teoria à prática profissional; • Realizar eventos na área de segurança do trabalho como a SIPAT; • Desenvolver as etapas para a realização de um evento em segurança do trabalho. 	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução da disciplina 2. NR 5 – Atribuições da CIPA – SIPAT 3. Passos para realização do evento 4. Montagem do evento 5. Formação das equipes de trabalho; 6. Atribuições para cada equipe formada; 7. Escolha do tema; 8. Escolha dos dias para o evento (verificar com os setores envolvidos, reserva da data e local) 9. Contactar os palestrantes/parcerias/patrocínios; 10. Elaborar a programação do evento; 11. Estrutura para elaboração de um projeto, atas de reuniões e relatório/elaborar o projeto e encaminhar para a extensão; 12. Divulgar o evento nas redes sociais e mídias e a abertura/acompanhamento das inscrições; 	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

13. Realizar o ensaio com os cerimonialistas/comunicação social;
14. Realização das reuniões por equipe e elaboração das atas;
15. Elaborar um relatório sobre o evento realizado;
16. Emissão dos certificados aos participantes.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivo-participativas, reuniões e atividades práticas de produção do projeto; atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Recursos Audiovisuais;
- Pincel;
- Quadro;
- Listas de exercícios/ atividades;
- Materiais e equipamentos;
- Textos relativos aos assuntos da disciplina.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Manual de normalização de trabalhos acadêmicos do IFCE: de acordo com as normas da ABNT. / Pró-reitoria de Ensino, Sistema de Bibliotecas; Etelvina Maria Marques Moreira, Joselito Brilhante da Silva. 3. ed. atualizada — Fortaleza: IFCE, 2020.

PAOLESCHI, Bruno. CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes): guia prático de

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

segurança do trabalho. São Paulo: Érica, 2014. 128 p., il. ISBN 9788536502588.

BRASIL. Ministério do Trabalho. Portaria Nº 3.214, de 08 de junho de 1978- **NR 05.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MELO NETO, Francisco Paulo de. **Criatividade em eventos.** – Livro eletrônico (BVU) – São Paulo: Contexto, 2012.

OLIVEIRA, Cláudio A. **Dias de. Passo a passo dos procedimentos técnicos em segurança e saúde no trabalho: micro, pequenas, médias e grandes empresas.** São Paulo: LTr, 2002. 219 p. ISBN 85-361-033-0.

SCALDELA, Aparecida Valdinéia et al. Manual prático de saúde e segurança do trabalho. São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2012. 433 p., il. ISBN 9788577282593.

VENDRAME, Antonio Carlos Fonseca. Livro de bolso do técnico de segurança do trabalho. São Paulo: LTr, 2013. 348 p., il. ISBN 9788536126203
LUKOWER, Ana. **Cerimonial e Protocolo.** – Livro eletrônico (BVU) – São Paulo; Contexto. 2015.

ZOBARAN, Sergio. **Evento é assim mesmo! do conceito ao brinde.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Senac RJ, 2012.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA NA INDÚSTRIA	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 48h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	Legislação e Normas Técnicas
Semestre:	3
Nível:	Técnico
EMENTA	
Riscos produtivos e de operação nos processos de usinagem e soldagem. Áreas classificadas. Norma Regulamentadoras 22, 26 e 36.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none">• Identificar riscos e estabelecer procedimentos de segurança nas operações de usinagem e soldagem.• Selecionar adequadamente os procedimentos e dispositivos de segurança utilizados nas áreas classificadas.• Realizar estudos de reconhecimento, avaliação, monitoramento e controle dos riscos existentes no espaço confinado.• Identificar os riscos da atividade em altura, visando à saúde e a integridade dos trabalhadores.	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none">1. Riscos produtivos e de operação nos processos de usinagem e soldagem.2. Áreas classificadas.3. Norma Regulamentadora 22.4. Norma Regulamentadora 26.	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

5. Norma Regulamentadora 36.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas teórica e visitas técnicas. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Quadro e pincel.
- Livro didático.
- Fotocópias.
- Recursos audiovisuais.
- Materiais e equipamentos.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, Giovanni Moraes de. **Legislação de segurança e saúde no trabalho: normas**

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego. 10. ed. Rio de Janeiro: GVC, 2013. 1389 p. ISBN 9788599331361.

Szabó Júnior, Adalberto Mohai. **Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho.** 12 ed. São Paulo: Rideel, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 22** – Segurança e saúde ocupacional na mineração. 1978.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 26** – Sinalização de Segurança. 1978.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 36** – Segurança e Saúde no Trabalho em Empresas de Abate e Processamento de Carnes e Derivados. 1978.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: TOXICOLOGIA	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 38h/a CH Prática: 10 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	Higiene Ocupacional
Semestre:	4
Nível:	Técnico
EMENTA	
Breve histórico da toxicologia ocupacional. Conceitos básicos em Toxicologia. Limites de exposição. Exposição dos trabalhadores aos principais agentes toxicológicos. Controle dos riscos químicos nos ambientes de trabalho. Vigilância à saúde e monitoramento biológico. Anexos I, III e V da Norma Regulamentadora 07.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer o histórico da toxicologia ocupacional. • Compreender a utilização dos conceitos bases e as principais classificações aplicáveis aos efeitos toxicológicos. • Assimilar o processo de intoxicação e seus mecanismos. • Desenvolver o controle dos riscos químicos nos ambientes de trabalho. • Entender a importância da vigilância epidemiológica e monitoramento biológico do trabalhador. 	
PROGRAMA	
1. Breve histórico da toxicologia ocupacional.	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

2. Conceitos básicos em Toxicologia;
3. Principais conceito utilizados na disciplina de higiene ocupacional;
4. Duração e frequência da exposição;
5. Efeitos locais;
6. Efeitos sistêmicos;
7. Toxicocinética;
8. Principais fases (Absorção, Distribuição, Biotransformação e Excreção);
9. Indicadores de eliminação;
10. Toxicodinâmica;
11. Avaliação de toxicidade;
12. Toxicidade aguda: Dose-resposta e Doses NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) e LOAEL (lowest observable adverse effect level).
13. Limites de exposição;
14. Avaliação da toxicidade;
15. Definições toxicidade: aguda, subaguda, subcrônica e crônica;
16. Mutagênese e carcinogênese;
17. Efeitos locais sobre pele e olhos.
18. Exposição dos trabalhadores aos agentes toxicológicos:
19. Gases e vapores;
20. Gases e vapores asfixiantes e irritantes;
21. Líquidos;
22. Sólidos;
23. Particulados sólidos e sensibilizantes;
24. Metais;
25. Substâncias orgânicas.
26. Controle dos riscos químicos nos ambientes de trabalho:
27. Fontes de informações sobre produtos químicos;
28. FISPQs, SDSs e boletins técnicos;
29. Elaboração de um programa de monitoramento de exposição a substâncias químicas.
30. Monitoramento biológico:
31. Monitoramento biológico da exposição ocupacional;

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- 32. Indicador biológico.
- 33. Anexos: I, III e V da Norma Regulamentadora 07
- 34. Vigilância à saúde e monitoramento biológico.
- 35. Doenças Ocupacionais

METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina será desenvolvida com estudo em grupos (seminários) aula expositiva seguida de discussão, aulas práticas no laboratório de segurança do trabalho, visitas técnicas em hospital público e privado. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Recursos Audiovisuais.
- Pincel.
- Quadro.
- Listas de exercícios/ atividades.
- Materiais e equipamentos.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério do Trabalho. NR 7 – Programa de controle médico de saúde ocupacional - PCMSO. **Anexos I, III e V**. 1978.

FERRAZ, Flávio Cesar. **Técnicas de segurança em laboratórios: regras e práticas**. São Paulo: Hemus, 2004.

OGA, S. **Fundamentos de toxicologia**. – Livro eletrônico (BVU) – 4º ed, Editora Atheneu. São Paulo, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MICHEL, O. R. **Toxicologia Ocupacional**. 1ª ed. Editora Revinter, 2011.

WATKINS III, J.B. **Fundamentos em toxicologia de Casarett e Doull**. 2ª ed. 2012.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCO	
Código:	
Carga Horária Total: 96 h/a	CH Teórica: 96h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 80 h/a CH Não presencial: 16 h/a
Número de Créditos:	4
Pré-requisitos:	Higiene Ocupacional
Semestre:	4
Nível:	Técnico
EMENTA	
Metrologia. Inspeções. Controle total de perdas. Retenção de riscos e seguros. Investigação e análise de acidentes e incidentes. Procedimentos Operacionais de Segurança. Técnicas de Análise de Risco. Teoria das Falhas.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os sistemas de medições e seus principais equipamentos. • Promover investigação e detecção de prevenção de riscos ambientais. • Realizar inspeções de riscos nos ambientes de trabalho, envolvendo medições gerais, técnicas de análise de risco. • Aplicar métodos e ferramentas de prevenção de acidentes de trabalho. • Reconhecer os procedimentos de segurança que devem ser obedecidos na execução diária das atividades de trabalho nas áreas industriais. • Investigar, analisar e reconhecer as principais técnicas de análise de acidentes disponíveis na literatura. 	
PROGRAMA	
1. Metrologia: Sistemas, Medições, Instrumentos, Paquímetro e Aplicação.	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

2. A Natureza dos riscos;
3. Identificação dos riscos;
4. Procedimento Operacional Padrão- POP.
5. Inspeções de segurança:
6. Inspeção por Amostragem;
7. Inspeção de Equipamentos de Proteção Individual: Normas, Ensaios e Procedimentos;
8. Inspeção do Trabalho;
9. Inspeção Planejada;
10. Controle total de perdas;
11. Retenção de riscos e seguros;
12. Investigação e análise de acidentes e incidentes;
13. Procedimentos Operacionais de Segurança;
14. Técnicas de Análise de Risco;
15. Teoria das Falhas.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas teóricas e trabalhos individuais e em grupo. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Recursos Audiovisuais.
- Pincel.
- Quadro.
- Listas de exercícios/ atividades.
- Materiais e equipamentos.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- Textos relativos aos assuntos da disciplina.
- Instrumentos de medição presentes no Laboratório de Ergonomia.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERTAZZI, Armando. **Fundamentos de metrologia científica e industrial**. Barueri, SP: Manole, 2014. ISBN 9788520421161.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5425:1985 Guia para inspeção por amostragem no controle e certificação de qualidade**.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5426:1985 Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos**.

CARDELLA, Benedito. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas**. São Paulo, SP: Atlas, 1999. 254p. ISBN 85-224-2255-9.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Ayres, Dennis de Oliveira. **Manual de Prevenção de Acidentes do Trabalho**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. ISBN 9788522462681.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

Coordenador do Curso <hr/>	Setor Pedagógico <hr/>
-------------------------------	---------------------------

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: LAUDOS PERICIAIS	
Código:	
Carga Horária Total: 48h/a	CH Teórica: 48h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	Higiene Ocupacional
Semestre:	4
Nível:	Técnico
EMENTA	
Laudo Pericial. Formação e atuação de Perito e Assistente Técnico. Execução de pericial. Fatores que influenciam em uma perícia. Diligência Pericial. Registro da perícia nos órgãos competentes. Interpretação de pareceres, laudos técnicos e periciais. Jurisprudência e súmulas. Indenização e ações regressivas.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none">• Desenvolver habilidades de registro de reconhecimento, avaliação e controle dos riscos ambientais para a segurança e saúde do trabalhador.• Conhecer os procedimentos legais para prática da perícia.• Produzir relatórios referentes à segurança e à saúde do trabalhador.• Reconhecer o laudo técnico como elemento de prova para fins trabalhista, previdenciário, civil e penal.• Interpretar pareceres e laudos técnicos e periciais.	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none">1. Conceito de Laudo Pericial.2. Petição inicial da ação Trabalhista.	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

3. Formação e atuação de Perito e Assistente Técnico.
4. Execução de pericial.
5. Fatores que influenciam em uma perícia.
6. Técnicas de elaboração do Laudo Pericial.
7. Diligência Pericial.
8. Registro da perícia nos órgãos competentes.
9. Interpretação de pareceres, laudos técnicos e periciais.
10. Jurisprudência e súmulas.
11. Indenização do dano pessoal (responsabilidade civil).
12. Outras ações (responsabilidade penal, ação regressiva, ação previdenciária).

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas teóricas e trabalhos individuais e em grupo. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Recursos Audiovisuais.
- Pincel.
- Quadro.
- Listas de exercícios/ atividades.
- Materiais e equipamentos.
- Textos relativos aos assuntos da disciplina.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, Giovanni Moraes de. **Legislação de segurança e saúde no trabalho**: normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego. 10. ed. Rio de Janeiro: GVC, 2013. 1389 p. ISBN 9788599331361.

BUONO NETO, Antônio; BUONO, Elaine Arbex. **Guia prático para elaboração de laudos periciais em medicina do trabalho**. 3. ed. São Paulo: LTr, 2014. 247 p. ISBN 9788536128771

CORRÊA, Márcia Angelim Chaves; SALIBA, Tuffi Messias. **Manual prático de avaliação e controle de gases e vapores - PPRA**. 5. ed. São Paulo: LTr, 2013. 144 p. ISBN 9788536125381

EQUIPE ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 78. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 1086 p., il. ISBN 9788597010343

SALIBA, Tuffi Messias. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional**. 6. ed. São Paulo: LTr, 2015. 496 p. ISBN 9788536184142.

SALIBA, Tuffi Messias. **Manual prático de avaliação e controle de poeira e outros particulados - PPRA**. 6. ed. São Paulo: LTr, 2013. 128 p. ISBN 9788536125374.

SALIBA, Tuffi Messias. **Manual prático de higiene ocupacional e PPRA: avaliação e controle dos riscos ambientais**. 6. ed. São Paulo: LTr, 2014. 375 p. ISBN 9788536131320.

SALIBA, Tuffi Messias. **Manual prático de higiene ocupacional e PPRA: avaliação e controle dos riscos ambientais**. São Paulo: LTr, 2006. 368 p. ISBN 85-361-0758-8.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ACGIH – American Conferensce of Governamental Industrial Igienists

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 13928**: Proteção fixas

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

e móveis.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 13929**: Dispositivos de intertravamento associados a proteção.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 13536**: Máquinas injetoras para plásticos e elastômeros.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13761**: Distância de segurança para impedir acesso à zona de perigo pelos membros superiores.

CLT – Consolidação das Leis do Trabalho

Manual de Segurança e Saúde no Trabalho – Normas Regulamentadora: NR's Principais legislações trabalhistas aplicáveis à área de segurança do trabalho. Consultor técnico: Cosmo Palassio de Moraes Jr. 1ª ed. – São Caetano do Sul – SP. Difusão Editora 2017.

NORMA DE HIGIENE OCUPACIONAL – Procedimento técnico – Procedimento técnico avaliação da exposição ocupacional ao ruído. **NHO 01**. São Paulo: Fundacentro: 2002.

NORMA DE HIGIENE OCUPACIONAL – Método de ensaio - Análise qualitativa de fração volátil. **NHO 02**. São Paulo: Fundacentro: 2002.

NORMA DE HIGIENE OCUPACIONAL – Método de ensaio – Análise gravimétrica de aerodispersóides sólidos. **NHO 03**. São Paulo: Fundacentro: 2002

NORMA DE HIGIENE OCUPACIONAL – Método de ensaio – Método de coleta e análise de fibras em locais de trabalho – **NHO 06**. São Paulo: Fundacentro: 2002

NORMA DE HIGIENE OCUPACIONAL – Procedimento técnico – Avaliação da exposição ocupacional ao calor – **NHO 06**. São Paulo: Fundacentro: 2002

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14151**: Segurança de máquinas – dispositivos de comando bimanuais.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA EM ESPAÇOS CONFINADOS E TRABALHO EM ALTURA	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 48h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	Legislação e Normas Técnicas
Semestre:	4
Nível:	Técnico
EMENTA	
Normas Regulamentadoras 33 e 35.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer as atividades que poderão ser realizadas em espaços confinados.• Apresentar as medidas de prevenção, medidas administrativas, medidas pessoais, capacitação e medidas para situações de emergências em espaços confinados.• Identificar os riscos existentes na atividade em altura.• Apontar as condições mínimas de segurança para o desenvolvimento da atividade realizada em diferenças de nível.	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none">1. Norma Regulamentadora 33.2. Norma Regulamentadora 35.	
METODOLOGIA DE ENSINO	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

As aulas serão expositivas, em quadro branco e com auxílio de recursos de multimídia para apresentação de slides e exercícios. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Recursos Audiovisuais.
- Pincel.
- Quadro.
- Listas de exercícios/ atividades.
- Materiais e equipamentos.
- Textos relativos aos assuntos da disciplina.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 33** – Segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados. 1978.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

BRASIL. Ministério do Trabalho. **NR 35** –Trabalhos em altura. 1978.

Manual prático de Saúde e Segurança do Trabalho. – Livro eletrônico (BVU) – 2 ed. Ver. E ampl. São Caetano do Sul, SP, Yendis Editora, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Guia Técnico da NR- 33.** Brasília, 2013. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-33_guia_tecnico_da_nr_33.pdf. Acesso em: 24 mar. 2022.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Manual de auxílio na interpretação e aplicação da norma regulamentadora N.º 35.2ª** ed. 2018. Brasília, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/manuais-e-publicacoes/manual_consolidado_da_nr_35.pdf. Acesso em: 24 mar. 2022.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: EMPREENDEDORISMO	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 48h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	NÃO EXISTE
Semestre:	4
Nível:	Técnico
EMENTA	
<p>Empreendedorismo: principais conceitos e características. A gestão empreendedora e suas implicações para as organizações. Características, tipos e habilidades do empreendedor. Liderança e motivação. O papel e a importância do comportamento empreendedor nas organizações. O perfil dos profissionais empreendedores nas organizações. A busca de oportunidades dentro e fora do negócio. Plano de negócio.</p>	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver a capacidade empreendedora, dando ênfase ao perfil do empreendedor. • Conhecer a importância do comportamento empreendedor nas organizações. • Apresentar técnicas de identificação e aproveitamento de oportunidades, na aquisição e gerenciamento de recursos necessários ao negócio. • Estimular a criatividade e a aprendizagem proativa. 	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. A natureza e a importância do empreendedorismo: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. O que é empreendedorismo; 1.2. O que fazem os empreendedores; 	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- 1.3. Tipos de empreendedores;
- 1.4. Características de A a Z do empreendedor de sucesso;
- 1.5. Principais causas de fechamento da Pequena e Média Empresa - PME.
2. O processo empreendedor:
 - 2.1. Os fatores críticos para o desenvolvimento econômico;
 - 2.2. Os fatores que influenciam no processo empreendedor;
 - 2.3. As fases do processo empreendedor.
3. Avaliando uma oportunidade de negócios:
 - 3.1 Diferenciando ideias de oportunidades;
 - 3.2 Gerar um novo negócio ou ideia;
 - 3.3 Análise das oportunidades de mercado;
 - 3.4 Análise do ambiente externo;
 - 3.5 Análise do ambiente interno;
 - 3.6 Análise SWOT / FOFA (forças, oportunidades, fraquezas e ameaças);
 - 3.7 Estratégias competitivas genéricas;
 - 3.8 Comportamento do consumidor.
4. O plano de negócio e sua importância:
 - 3.1 Compreendendo o que é um plano de negócios;
 - 3.2 A importância do plano de negócios;
 - 3.3 Como montar um plano de negócios;
 - 3.4 O plano de marketing;
 - 3.5 O plano de gestão de pessoas;
 - 3.6 O plano operacional;
 - 3.7 O plano financeiro;
 - 3.8 Aspectos importantes do plano de negócios.
5. Casos de Sucesso.

METODOLOGIA DE ENSINO

Os conteúdos serão abordados numa perspectiva dialética, com base na troca de ideias, na ampliação de discussões intra, extra e metalinguísticas e, ainda, no contato das experiências dos

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

agentes partícipes do processo. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Recursos Audiovisuais.
- Pincel.
- Quadro.
- Listas de exercícios/ atividades.
- Materiais e equipamentos.
- Textos relativos aos assuntos da disciplina.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;
- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHÉR, Rogério. **Empreendedorismo na veia: um aprendizado constante**. Rio de Janeiro: Elsevier: Sebrae, 2008.

LOPES, Rose (Org.). **Educação empreendedora: conceitos, modelos e práticas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração para empreendedores**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SERTEK, Paulo. **Empreendedorismo**. – Livro eletrônico (BVU) –1ª ed. 2012.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	
Código:	
Carga Horária Total: 48 h/a	CH Teórica: 48h/a CH Prática: 0 h/a CH Presencial: 40 h/a CH Não presencial: 8 h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos: -	NÃO EXISTE
Semestre:	4
Nível:	Técnico
EMENTA	
Histórico. Máquinas e Equipamentos na Revolução Industrial. Estatísticas de acidentes com máquinas e Equipamentos. Norma Regulamentadora NR- 12 e Anexos. Norma Regulamentadora NR 13. Norma Regulamentadora NR 14.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer o histórico de máquinas e equipamentos.• Verificar as medidas de prevenção e controle de acidentes.• Identificar riscos e estabelecer procedimentos de segurança nas operações com máquinas e equipamentos diversos utilizados na indústria.• Conhecer dispositivos de segurança dos instrumentos utilizados no ambiente industrial.• Realizar inspeções no maquinário e dispositivos de segurança.• Entender e inspecionar a documentação pertinente a vasos de pressão.• Identificar os princípios para a utilização de fornos, segundo a Norma Regulamentadora 14.	
PROGRAMA	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

1. Histórico.
2. Máquinas e Equipamentos na Revolução Industrial.
3. Estatísticas de acidentes com máquinas e Equipamentos.
4. Norma Regulamentadora NR 12 e Anexos.
5. Norma Regulamentadora NR 13 – Caldeiras.
6. Norma Regulamentadora NR 14 – Fornos.

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão expositivas, em quadro branco e com auxílio de recursos de multimídia para apresentação de slides, palestras, exercícios e visita técnica. Aulas não presenciais, que poderão ser: atividades de leitura e elaboração de análise crítica, elaboração de resenhas e/ou fichamentos; atividades de aprofundamento de conteúdos e de desenvolvimento de competências: exercícios, jogos, questionários, estudos dirigidos; estudos de caso, trabalho de pesquisa, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações-problema reais e/ou simuladas; participação em aulas virtuais síncronas ou assíncronas, desenvolvidas pelo docente, para execução pelos estudantes.

RECURSOS

- Recursos Audiovisuais.
- Pincel.
- Quadro.
- Listas de exercícios/ atividades.
- Materiais e equipamentos.
- Textos relativos aos assuntos da disciplina.

AVALIAÇÃO

Os alunos poderão ser avaliados através de:

- Provas e listas de exercícios;

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- Apresentações orais;
- Participação em sala;
- Seminários;
- Desenvolvimento de projetos.

As atividades não presenciais poderão fazer parte do processo de avaliação, contudo essas atividades não serão contabilizadas para fins de controle de frequência do discente. Só serão registradas no Sistema Acadêmico as faltas relativas às aulas presenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, Giovanni Moraes de. **Legislação de segurança e saúde no trabalho: normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego**. 10. ed. Rio de Janeiro: GVC, 2013. 1389 p. ISBN 9788599331361

DRAGONI, José Fausto. **Proteção de máquinas, equipamentos, mecanismos e cadeado de segurança**. São Paulo: LTr, 2011. 262 p. ISBN 9788536118437

MORAES JÚNIOR, Cosmo Palasio de. **Dia a dia da prevenção**. – Livro eletrônico (BVU) –. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2018.

ROSSETE, Celso Augusto. **Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional**. São Paulo. Pearson Education do Brasil, 2015.

SZABÓ JÚNIOR, Adalberto Mohai. **Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho**. 12 ed. São Paulo: Rideel, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira; SOARES, Suerlane Pareira da Silva. **Equipamentos de segurança**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 120 p., il. (Eixos). ISBN 9788536506029.

Manual prático de Saúde e Segurança do Trabalho. – Livro eletrônico (BVU) –. 2 ed. Ver. E ampl. São Caetano do Sul, SP, Yendis Editora, 2012.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: LIBRAS	
Código:	
Carga Horária Total: 40 h/a	CH Teórica: 40h/a CH Prática: 0h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos: -	NÃO EXISTE
Semestre:	Optativa
Nível:	Técnico
EMENTA	
Histórico e Fundamentos da educação de Surdos. A Língua Brasileira de Sinais, Libras: características básicas da fonologia. Noções básicas de léxico, de morfologia e de sintaxe; Noções de variação. Prática de Libras: desenvolver a expressão visual-gestual.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender a necessidade da inclusão dos portadores de necessidades especiais com ênfase na deficiência auditiva no convívio das rotinas dos ambientes industriais; • Conhecer os aspectos históricos e os fundamentos da Educação de Surdos; • Identificar as características básicas da fonologia na Língua Brasileira de Sinais; • Compreender as noções linguísticas básicas que envolvem a Língua Brasileira de Sinais; • Familiarizar-se com os códigos linguísticos utilizados na Língua Brasileira de Sinais. 	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Contextualização da Educação Inclusiva: conceituação e histórico; 2. Fundamentos da educação de Surdos; 	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

3. A Língua Brasileira de Sinais;
4. Noções básicas de léxico, de morfologia e de sintaxe;
5. Noções de variação linguística aplicada à linguagem de sinais;
6. Noções práticas: desenvolver a expressão visual-gestual.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas dialogadas. Oficinas de comunicação.

Seminários.

Cine-conhecimento: Meu nome é Jonha, Filhos do Silêncio. Atividades em espaços educativos, escolar e/ou não escolar.

RECURSOS

- Recursos Audiovisuais.
- Pincel.
- Quadro.
- Listas de exercícios/ atividades.
- Materiais e equipamentos.
- Textos relativos aos assuntos da disciplina.

AVALIAÇÃO

Processual e formativa através de registro de leituras, decodificação de sinais e simulação de diálogo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COUTINHO, Denise. **LIBRAS e Língua Portuguesa: Semelhanças e diferenças**. João Pessoa: Arpoador, 2000.

QUADROS, Ronice Muller de. **Língua de Sinais Brasileira: ESTUDOS LINGÜÍSTICOS**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SACKS, Oliver W **Obra: Vendo Vozes: uma viagem ao mundo dos surdos**. São Paulo:

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

Companhia das Letras, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SKLIAR, Carlos Obra: A Surdez: um olhar sobre as diferenças. Porto Alegre: Mediação, 1998.

BRASIL. Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005: Regulamenta a Lei 10.436, de 24 de abril de 2002 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e o art. 18 da Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, 2005. Disponível em:

http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2005/decreto-5626-22-dezembro-2005-5_39842-publicacaooriginal-39399-pe.html. Acesso em: 13 Dec. 2021.

AS (DUAS) línguas do Brasil. Minas faz ciência, Belo Horizonte, p. 22-23, 2017.

SANTIAGO, Luiza Izabel Bezerra. Do silêncio à comunicação: vivências dos intérpretes de LIBRAS nas escolas do município de Crateús-Ceará. 2016. 33 f. TCC (Graduação) Licenciatura em Letras- Português - Instituto Federal de Educação,

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: EDUCAÇÃO FÍSICA	
Código:	
Carga Horária Total: 40 h/a	CH Teórica: 10 h/a CH Prática: 30h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos: -	NÃO EXISTE
Semestre:	Optativa
Nível:	Técnico
EMENTA	
<p>Estudo dos aspectos históricos e conceituais do jogo. O jogo no desenvolvimento humano e social. Práticas de jogos. Análise dos princípios de classificação dos jogos: jogos, brinquedos e brincadeiras. Jogos e Grupos Sociais.</p> <p>História das artes marciais popularizadas no Brasil. Filosofia, tradições e classificações das lutas. Vivências em atividades tradicionais e lúdicas através dos jogos de lutas. Estudo de abordagens históricas e conceituais sobre a Capoeira no Brasil e no Mundo, suas origens e objetivos. A herança das danças, lutas e jogos como construção de identidade étnica e cultural africana-brasileira.</p>	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none">• Compreender os processos de produção e consumo dos jogos levando em conta os conflitos inerentes a sua configuração social, os sentidos atribuídos à sua prática e os valores que demarcam sua diversidade cultural;• Experimentar jogos, brinquedos e brincadeiras, estabelecendo a equidade como princípio para o reconhecimento, o acesso e a distribuição dessas práticas entre os diferentes grupos da sociedade;	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

- Desenvolver a autonomia e a criatividade para a salvaguarda e a transformações dos jogos;
- Oportunizar ao aluno a aquisição de conhecimentos, práticos, filosóficos e históricos das lutas;
- Compreender os fundamentos básicos das lutas ocidentais e orientais, identificando seus elementos comuns;
- Diferenciar: lutas, artes marciais e esporte de combate;
- Conhecer e vivenciar os jogos de lutas como recurso de iniciação da modalidade.
- Discutir temas diversos como violência e bullying.
- Compreender a Capoeira como manifestação do movimento humano de resistência e herança africana no Brasil.
- Analisar a problemática da discriminação social e étnica na cultura brasileira através do processo de desenvolvimento da Capoeira no Brasil.
- Aprender fundamentos básicos da Capoeira Angola e da Capoeira Regional, considerando suas diferenças.

PROGRAMA

UNIDADE I: Estudo da evolução dos jogos na história. Estudos classificatórios dos jogos: Jogos folclóricos, populares e tradicionais. Brincadeiras de roda. Construção de brinquedos. Jogos de exercício, jogos simbólicos e jogos regrados. Jogos protagonizados. Jogos de construção. Jogos eletrônicos. Jogos pedagógicos. Jogos de estafetas. Jogos pré- desportivos. Jogos cooperativos. Jogos de cartas. Jogos de tabuleiro. A noção de Cultura Lúdica. O jogo como produção discursiva.

UNIDADE II: Estudo e evolução das lutas nas diferentes civilizações. Jogos de luta. História, ética e fundamentos básicos das lutas. Experimentação de lutas como o Judô, Jui- Jitsu, Muay Thai, Aikido, Taekwondo, Karate, Kung Fu, Kendo, Esgrima, lutas indígenas e lutas africanas. História da capoeira. Fundamentos básicos da capoeira (ginga, ataques, esquivas, acrobacias e jogos); Roda de capoeira, instrumentos, toques de berimbaus e músicas. A capoeira como um símbolo da cultura afro-brasileira, da miscigenação de etnias e da resistência à opressão.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão desenvolvidas através de metodologias diversas que tomem por princípio o movimentar-se. Ainda, aulas expositivas, de campo, seminários temáticos e dramatizações de situações-problema deverão ocorrer. Ressalta-se que todas as metodologias selecionadas prezam pela participação direta do educando, entendido como sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem.

RECURSOS

- Recursos Audiovisuais.
- Pincel.
- Quadro.
- Listas de exercícios/ atividades.
- Materiais e equipamentos.
- Textos relativos aos assuntos da disciplina.
- Materiais esportivos
- Espaços esportivos

AVALIAÇÃO

A avaliação como um processo contínuo, ocorrerá durante todo o percurso da disciplina. Nesse sentido, a participação nas aulas, oficinas e as produções individuais e coletivas serão tomadas como referência nesse processo.

Alguns critérios a serem avaliados:

- Grau de participação e interesse do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;
- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;
- Desempenho cognitivo;
- Criatividade e o uso de recursos diversificados.

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GONZALÉZ, Fernando Jaime; DARIDO, Suraya Cristina; OLIVEIRA, Amauri Aparecido Bósoli de (org.). **Lutas, capoeira e práticas corporais de aventura**. 2.ed. Maringá, PR: Eduem, 2017. 192 p. (Práticas corporais e a organização do conhecimento, 4). ISBN 9788576287124.

OLIVEIRA, Marcus Vinícius de Faria et al. **Brinquedos e brincadeiras populares: identidade e memória**. 2.ed.rev.ampl. Natal, RN: IFRN, 2010. 158 p. ISBN 978-85-89571- 62-3.

GONZALÉZ, Fernando Jaime; DARIDO, Suraya Cristina; OLIVEIRA, Amauri Aparecido Bósoli de (org.). **Lutas, capoeira e práticas corporais de aventura**. 2.ed. Maringá, PR: Eduem, 2017. 192 p. (Práticas corporais e a organização do conhecimento, 4). ISBN 9788576287124.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAILLOIS, Roger. **Os jogos e os homens: a máscara e a vertigem**. Trad. José Garcez Palha. Lisboa, Portugal: Editora Cotovia, 1990.

FREIRE, J. B. **Educação de corpo inteiro**. Campinas: Ed Spicione, 1989.

FREIRE, J. B. **Jogo: entre o riso e o choro**. Campinas: Autores Associados, 2002.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura**. Trad. João Paulo Monteiro. São Paulo, Perspectiva: Editora da USP, 1971.

DANTAS, Carolina Vianna; MATTOS, Hebe; ABREU, Martha (Org.). **O negro no Brasil: trajetórias e lutas em dez aulas de história**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: ARTES	
Código:	
Carga Horária Total: 40 h/a	CH Teórica: 25h/a CH Prática: 15h/a
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos: -	NÃO EXISTE
Semestre:	Optativa
Nível:	Técnico
EMENTA	
Conceitos, significados e elementos da Arte. História da Arte. A criatividade e a expressividade como fundamentos da condição humana. Elementos da arte afro e afro-brasileira. A arte e as novas tendências e tecnologias. Produções, visitas e apreciações da Arte.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none">• Apreciar produtos da arte, analisar, refletir e compreender os diferentes processos de arte, através das diversas manifestações socioculturais e históricas.• Realizar produções individuais ou coletivas nas diversas linguagens da arte (música, arte visual, dança e arte cênica, etc.).• Reconhecer e valorizar a cultura africana e afro-brasileira.• Compreender a cultura como elemento dinâmico que compõe a identidade de um povo.	
PROGRAMA	
Unidade I - O que é Arte? Conceito A Arte no dia-a-dia das pessoas	

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

Linguagens da Arte
Funções da Arte
Elementos constitutivos da linguagem visual/plástica

Unidade II - História da Arte

A Arte na Pré-História
A Arte na Pré-História Brasileira e Arte Indígena
Arte Afro-brasileira

Unidade III

As primeiras civilizações da Antiguidade: Mesopotâmia e Egito
A Arte Greco-romana

Unidade IV

Arte Bizantina
Arte Cristã primitiva
Renascimento
Vanguardas Modernistas

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão expositivas-dialogadas com a utilização de debates, visitas a diferentes espaços culturais, oficinas, construções artísticas e produções individuais e coletivas, entre outros.

RECURSOS

- Recursos Audiovisuais.
- Pincel.
- Quadro.
- Listas de exercícios/ atividades.
- Materiais e equipamentos.
- Textos relativos aos assuntos da disciplina.

AVALIAÇÃO

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO: 01221 - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO
TRABALHO

A avaliação como um processo contínuo, ocorrerá durante todo o percurso da disciplina. Nesse sentido, a participação nas aulas, oficinas e as produções individuais e coletivas serão tomadas como referência nesse processo.

Alguns critérios a serem avaliados:

Grau de participação e interesse do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;

Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos;

Desempenho cognitivo;

Criatividade e o uso de recursos diversificados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DUARTE Jr., João Francisco. **Fundamentos Estéticos da Educação**. Campinas, SP: Papirus, 2002.

DUARTE Jr., João Francisco. **Por que Arte-Educação?** Campinas, SP: Papirus, 1988.

PROENÇA, Graça. **A História da Arte**. São Paulo: Ática, 1994.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, Ana Mãe. **Arte-Educação**. São Paulo: Cortez, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação Profissional** – Referências Curriculares Nacionais da Educação Profissional de nível Técnico – Área profissional, Artes. Brasília, 2000.

BRASIL. **Ministério da Educação e do Desporto**. Secretária de Educação e Tecnologia. Parâmetros Curriculares Nacionais – Linguagem, Códigos e suas Tecnologias. Brasília, 1998.

FREND, Perla. **Arte em Interação**. 1ed. São Paulo: IBEP, 2013.

REIS, Paulo. **Arte de vanguarda no Brasil nos anos 60**. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico