



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ

RESOLUÇÃO Nº 64, DE 21 DE AGOSTO DE 2019

Aprova *ad referendum* a criação do curso Técnico em Segurança do Trabalho do *campus* avançado Pecém.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, e:

CONSIDERANDO o constante dos autos do processo nº 23486.001318/2019-16,

CONSIDERANDO o Parecer nº 21 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão do IFCE;

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar, *ad referendum*, a criação do curso Técnico em Segurança do Trabalho do *campus* avançado Pecém, considerando os documentos apresentados a este Conselho e autorizar a oferta de 70 vagas anuais.

Parágrafo único. O curso será ofertado, conforme Projeto Político Pedagógico do Curso, na modalidade presencial, na forma subsequente, com funcionamento nos turnos matutino e vespertino.

Art. 2º A interrupção da oferta e/ou a extinção do referido curso deverá ser submetida a este Conselho para aprovação, com as devidas justificativas e a apresentação do planejamento de realocação de recursos humanos e materiais vinculados ao curso, em conformidade com as regulamentações vigentes.

Art. 3º Estabelecer que esta Resolução entra em vigor a partir de 21 de agosto de 2019.

VIRGÍLIO AUGUSTO SALES ARARIPE
Presidente do Conselho Superior



Documento assinado eletronicamente por **Virgilio Augusto Sales Araripe, Presidente do Conselho Superior**, em 21/08/2019, às 16:34, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0922984** e o código CRC **B91C66DD**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
PARECER 21/2019 DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

ASSUNTO: Encaminhamento ao Conselho Superior de matéria que trata da criação do curso Técnico em Segurança do Trabalho do *campus* Pecém.

I. RELATÓRIO

Considerando o Ofício nº 15/2019/DG-PEC/PECEM-IFCE, bem como os documentos constantes do Processo nº 23486.001318/2019-16

Considerando os documentos apresentados a este Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão em sua 3ª Reunião Ordinária.

Este Conselho, por 7 votos à favor e 1 contrário, manifestou-se FAVORÁVEL à solicitação de criação do curso Técnico em Segurança do Trabalho do *campus* Pecém.

II. CONCLUSÃO

Diante do exposto, encaminhamos a matéria para apreciação do Conselho Superior.

VIRGÍLIO AUGUSTO SALES ARARIPE
Presidente do CEPE



Documento assinado eletronicamente por **Virgilio Augusto Sales Araripe, Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão**, em 21/08/2019, às 11:18, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0921683** e o código CRC **FA0E39D7**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CAMPUS AVANÇADO PECÉM

PROJETO PEDAGÓGICO
CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

CAUCAIA, ABRIL DE 2019



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CAMPUS AVANÇADO PECÉM

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Jair Messias Bolsonaro

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Abraham Bragança de Vasconcellos Weintraub

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Ariosto Antunes Culau

REITOR

Virgílio Augusto Sales Araripe

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Reuber Saraiva de Santiago

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO

José Wally Mendonça Menezes

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Zandra Maria Ribeiro Mendes Dumaresq

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS

Ivam Holanda de Sousa

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

Tássio Francisco Lofti Matos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
CAMPUS AVANÇADO PECÉM

DIRETOR-GERAL DO CAMPUS CAUCAIA

Jefferson Queiroz Lima

DIRETOR DO CAMPUS AVANÇADO PECÉM

Marcel Ribeiro Mendonça

COORDENADOR DE ENSINO DO CAMPUS AVANÇADO PECÉM

João Henrique Silva Luciano

**COORDENADOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DO CAMPUS
AVANÇADO PECÉM**

José Wilson Oliveira da Silva

COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Carlos Antônio Chaves de Oliveira

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

Carlos Antônio Chaves de Oliveira – Docente

Clareane Avelino Simplício – Docente

Francisco Leandro Barbosa da Silva – Docente

João Henrique Silva Luciano – Coordenador de Ensino

Ewerly Magna de Sousa – Bibliotecária-Documentalista

Alana Daise de Souza Barbosa Monteiro – Pedagoga

Alanna Oliveira Pereira Carvalho – Docente

SUMÁRIO

DADOS DO CURSO	6
Identificação da Instituição de Ensino	6
Informações gerais do curso	6
1. APRESENTAÇÃO	7
2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	7
2.1. O <i>Campus</i> Avançado Pecém	10
3. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	12
3.1. Justificativa para Criação do Curso	12
3.1.1. Fundamentação Legal	16
3.2. Objetivos do Curso	17
3.2.1. Objetivos Gerais	17
3.2.2. Objetivos Específicos	17
3.3. Formas de Ingresso	18
3.4. Áreas de Atuação	18
3.5. Perfil esperado do futuro profissional	19
4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	22
4.1. Matriz Curricular	22
4.2. Fluxograma Curricular	24
4.3. Metodologia	24
4.4. Avaliação da aprendizagem	26
4.5. Avaliação Docente	27
4.6. Prática Profissional	28
4.7. Estágio	30
4.8. Critérios de aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores	32
4.9. Emissão de Diploma	32
4.10. Avaliação do Projeto do Curso	33
4.11. Políticas Institucionais Constantes do PDI no âmbito do curso	34

4.12. Apoio ao Discente	34
4.13. Recursos Humanos	35
4.13.1. Corpo Docente	36
4.13.2. Corpo Técnico-Administrativo	37
5. INFRAESTRUTURA FÍSICA	38
5.1. Biblioteca	39
5.2. Infraestrutura de laboratórios	40
5.3. Laboratórios específicos à área do curso	43
5.4. Demais ambientes	49
6. REFERÊNCIAS	51
7. EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS - PUDS	53

DADOS DO CURSO

Identificação da Instituição de Ensino

Nome:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – <i>Campus Avançado Pecém</i>				
CNPJ	10.744.098/0023-50				
Endereço	Rodovia CE-422, km 04, próximo ao entroncamento com a Rodovia BR-222, Caucaia-CE.				
Cidade	Caucaia	UF	CE	Fone:	(85) 3401.2269
E-mail	gabinete.pecem@ifce.edu.br				
Página institucional na internet	www.ifce.edu.br/pecem				

Informações gerais do curso

Denominação	Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho
Eixo Tecnológico	Segurança
Titulação Conferida	Técnico em Segurança do Trabalho
Nível	<input checked="" type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Superior
Forma de Articulação com o Ensino Médio	<input type="checkbox"/> Integrado <input type="checkbox"/> Concomitante <input checked="" type="checkbox"/> Subsequente
Modalidade	<input checked="" type="checkbox"/> Presencial <input type="checkbox"/> A Distância
Duração	02 anos / 04 semestres
Periodicidade	<input checked="" type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/> Anual
Forma de ingresso	<input type="checkbox"/> SISU <input checked="" type="checkbox"/> seleção pública <input checked="" type="checkbox"/> transferência <input checked="" type="checkbox"/> diplomado
Requisito de Acesso	Ter concluído o Ensino Médio até a data da matrícula
Número de Vagas Anuais	70
Turno de Funcionamento	<input checked="" type="checkbox"/> matutino <input checked="" type="checkbox"/> vespertino <input type="checkbox"/> noturno <input type="checkbox"/> não se aplica
Ano e semestre do início do funcionamento	2019.2
Carga Horária dos componentes Curriculares (Disciplinas)	1.200 horas
Carga Horária da Prática Profissional	200 horas
Carga horária das atividades complementares:	-
Carga Horária Total	1.400 horas
Sistema de Carga Horária	Créditos (01 crédito = 20 horas)

1. APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE firmado pela Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, integrante da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, vinculada ao Ministério da Educação, tem sua criação desde o ano de 1909, quando instituída a primeira Escola de Aprendizes e Artífices no estado do Ceará pelo Decreto nº 7.566/1909. A sua existência centenária remete à sua missão real importância e fundamentação nas demandas educacional, social, profissional, cultural e política do estado cearense.

Nesse sentido, faz-se necessário apresentar a visão, a missão e os valores dessa instituição para que se perceba a sua importância enquanto entidade de ensino inclusivo e qualitativo. A sua visão é a de tornar-se instituição de padrão de excelência no ensino, pesquisa e extensão na área de Ciência e Tecnologia. Produzir, disseminar e aplicar os conhecimentos científicos e tecnológicos na busca de participar integralmente da formação do cidadão, tornando-a mais completa, visando sua total inserção social, política, cultural e ética, é a missão dessa instituição.

Além disso, nas suas atividades, o IFCE apresenta como valores o compromisso ético com a 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, com ideias fixas na sustentabilidade ambiental.

Diante disso, o presente documento apresenta o projeto pedagógico do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho na modalidade presencial, do IFCE – *Campus* Avançado do Pecém, delimitado a partir das projeções e valores firmados por esta instituição, atentando aos documentos e legislações pertinentes à criação de cursos técnicos Subsequente nas Instituições Federais.

A elaboração desse projeto pedagógico teve como primeiro procedimento metodológico a pesquisa documental nas leis, decretos e resoluções acerca da criação e oferta de cursos técnicos pelas Instituições Federais. Com isso, delimitou-se a base pedagógica e normativa para o Curso Técnico Subsequente a ser ofertado no *Campus* Avançado Pecém.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Em meados dos anos de 1900, o então presidente Nilo Peçanha, cria mediante o Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, as Escolas de Aprendizes Artífices, inspirado nas escolas vocacionais da França. De acordo com este Decreto (Brasil, 1909), as Escolas de Aprendizes Artífices tinham como objetivo facilitar a formação das classes proletárias,

permitindo aos filhos dos desfavorecidos de fortuna o preparo técnico e intelectual na aquisição de hábitos profissionais retirando-os do mundo do crime e da violência.

Anos mais tarde, o processo de industrialização que desaponta no Brasil, pós-segunda Guerra Mundial, traz nos anos de 1940 mudanças às Escolas de Aprendizes Artífices. As escolas até então pensadas no objetivo maior das artes e ofícios, agora é repensada a partir das demandas e exigências do mercado industrial brasileiro. A educação se vincula à economia como forma de contribuir com a progressiva modernização do país.

Nesse contexto, em 1941 é fundada na cidade de Fortaleza/CE a Escola Industrial de Fortaleza, substituindo a Escola de Aprendizes Artífices de Fortaleza/CE. Os anos de 1950 trouxeram ao processo de industrialização tecnologias e demanda de mão de obra especializada para operar esses novos mecanismos industriais. Diante disso, a Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959 traz à Escola Industrial de Fortaleza autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática e disciplinar, tornando-a autarquia federal com a missão de formar profissionais técnicos de nível médio.

Com isso em 1965 passa a se chamar Escola Industrial Federal do Ceará e, em 1968, recebe a denominação de Escola Técnica Federal do Ceará. A Escola Técnica tinha como característica principal a oferta de cursos técnicos de nível médio nas áreas de edificações, estradas, eletrotécnica, mecânica, química industrial, telecomunicações e turismo.

As constantes mudanças no cenário econômico brasileiro trouxeram nova mudança a estas escolas, já no final dos anos de 1970 se considerou um novo modelo institucional às Escolas Técnicas Federais, agora denominadas de Centros Federais de Educação Tecnológica, foram primeiro instaurados nos estados do Paraná, Rio de Janeiro e Minas Gerais.

No estado do Ceará, a Escola Técnica Federal é denominada Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET, no ano de 1994 mediante a publicação da Lei nº 8.948, de 08 de dezembro de 1994. Mas é apenas em 1999 que efetivamente começa a funcionar com tal nomenclatura e missão institucional diferenciada. Dessa forma, os CEFETs passam a atuar no tripé ensino, pesquisa e extensão, promovendo maiores avanços na educação profissional e no compromisso tecnológico e científico da educação brasileira.

O intervalo temporal entre a promulgação da Lei nº 8.948/1994 e a efetiva implantação do CEFET-CE em 1999 se deu pela projeção de atendimento do Centro a outras duas regiões do estado. As Unidades de Ensino Descentralizadas (UnEDs) foram planejadas no Projeto Institucional do CEFET-CE para atenderem a demandas municipais localizadas em Cedro e Juazeiro do Norte, respectivamente a 385 km e 570 km da sede do Centro, na

cidade de Fortaleza. Com isso, foi com a Portaria nº 845 de 26 de maio de 1999 que o Ministério da Educação aprovou o Regimento Interno do CEFET-CE.

Com o Decreto nº 5.225, de 14 de setembro de 2004, os CEFETs passam a incluir em suas finalidades a oferta de ensino superior de graduação e pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*. Demandas proporcionadas pela qualidade e excelência da oferta da educação tecnológica nos níveis até então compreendidos pelos CEFETs.

As políticas educacionais firmadas nos anos 2000 foram expressões do Plano Nacional de Educação – PNE aprovado pela Lei nº 10.172 de 9 de janeiro de 2001, que articulava, dentre outras metas: a erradicação do analfabetismo, a universalização do atendimento escolar, a melhoria da qualidade do ensino, a formação para o trabalho e a promoção humanística, científica e tecnológica do país. No entanto, foi no Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE apresentado em abril de 2007 pelo então Ministro da Educação Fernando Haddad, que estas políticas foram melhor articuladas a partir de quatro eixos de ação: educação básica, ensino superior, alfabetização e educação continuada e ensino profissional e tecnológico.

A Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008 traz a implantação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, fortalecendo a educação profissional e tecnológica em todos os estados e municípios do país, expandindo a oferta dessa educação e sua articulação com o ensino médio, e em especial com a oferta de educação de jovens e adultos. Com esta lei os CEFETs deram lugar aos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas (Brasil, 2008).

Cerca de 40 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia foram implantados, bem como, 312 *campi* espalhados por todo o país. O ano de 2008 marca a maior expansão da história dos Institutos Federais, saltando de 140 unidades construídas em 93 anos de história, para 354 até o ano de 2010.

Equiparados às universidades federais, segundo a Lei nº. 11.892/2008, art. 2º, § 3º - os Institutos Federais têm autonomia para criar e extinguir cursos nos limites de sua área de atuação territorial, bem como para registrar diplomas dos cursos por eles oferecidos, mediante autorização do seu Conselho Superior, aplicando-se, no caso da oferta de cursos a

distância, a legislação específica. O que consolida a sua autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática, pedagógica e curricular.

Atualmente o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE dispõe de 34 *campi* distribuídos em todas as regiões do Estado.

Sendo uma instituição que se preocupa com uma educação inclusiva e de qualidade, o IFCE visa oferecer ensino, pesquisa e extensão de excelência em Ciência e Tecnologia em todos os municípios cearenses. Resgatando as demandas locais e regionais, as implantações dos *campi* ocorrem mediante a articulação com as prefeituras municipais e comunidade em detrimento às suas demandas sociais, econômicas e educacionais acerca da oferta de cursos superiores e técnicos do instituto.

Dessa forma, a expansão dos *campi* do IFCE considera as finalidades dos Institutos Federais ressaltando a preocupação com a inclusão socioeconômica de cada região do estado, bem como, a prevenção ao êxodo dos jovens estudantes para a capital e a descentralização da oferta de educação profissional e tecnológica. Estimulando o desenvolvimento e o crescimento socioeconômico, científico e tecnológico daquela região.

Presente em todas as regiões do estado cearense, o IFCE atende atualmente cerca de 20.500 estudantes, por meio da oferta de cursos regulares de formação técnica e tecnológica, nas modalidades presenciais e a distância. Além disso, são oferecidos cursos superiores tecnológicos, licenciaturas, bacharelados, além de cursos de pós-graduação, mais precisamente, especialização e mestrado.

Parcerias como a do governo do Estado, permitem oferecer outras ações voltadas à formação profissional no IFCE, como os Centros de Inclusão Digital – CID e os Núcleos de Informação Tecnológica – NIT que asseguram a inclusão da população interiorana aos meios tecnológicos de comunicação e informação. Outros programas são parceiros do IFCE no tocante a oferta de cursos técnicos, tecnológicos e de formação profissional para não docentes, como a Universidade Aberta do Brasil (UAB), Escola Técnica Aberta do Brasil (E-TEC Brasil) e Programa de Formação Inicial em Serviço dos Profissionais da Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público (pró-funcionário).

2.1.O *Campus* Avançado Pecém

O *Campus* Avançado Pecém é a vigésima sétima unidade do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. O *campus* é fruto de doação do antigo Centro de Treinamento do Trabalhador Cearense (CTTC), construído pelo Governo do Estado do Ceará, numa visão de futuro para atender às demandas latentes de capacitação e as que se apresentarem ao longo da implantação do Complexo Industrial e Portuário do Pecém.

O *campus* foi inaugurado no dia 28 de novembro de 2015, tendo seu funcionamento autorizado por meio da Portaria nº 378/MEC de 09 de maio de 2016, publicado no DOU de 10 de maio de 2016, iniciando suas atividades com cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC). A mesma portaria, estabeleceu que o *campus* deverá funcionar com a estrutura “IF *Campus* Avançado 20/13”, que determina um quadro de pessoal reduzido em relação a um *campus* convencional, além da dependência administrativa à reitoria ou a outro *campus*. Em julho de 2017, o *campus* iniciou seus dois primeiros cursos técnicos: Eletromecânica e Automação Industrial, ambos na forma de oferta subsequente. Os cursos até então ofertados atendem às demandas por qualificação profissional apresentadas em estudos de demanda por capacitação apresentados pela Associação das Empresas do Complexo Industrial e Portuário do Pecém – AECIPP com a qual o *campus* tem atividades em parceria. Grande parte dos cursos atende ao eixo de Controle e Processos Industriais, visto que este segmento tem sido constantemente apresentado pelas empresas como demandas na região.

O *Campus* Avançado Pecém está localizado no entroncamento das rodovias CE 085 (Estruturante) e CE 422, próximo ao Complexo Industrial e Portuário do Pecém. O *campus* irá possibilitar a formação de cerca de 1200 pessoas por ano. A ideia é capacitar trabalhadores das cidades de São Gonçalo do Amarante, Caucaia, Paracuru, Maracanaú, Maranguape, Paraipaba, Pentecoste e Fortaleza, entre outros municípios. Para o funcionamento do CTTC, foram investidos recursos da ordem de R\$ 33.742.623,54 em obras e equipamentos. A unidade conta com uma área total de 9.100 m², contemplando as áreas administrativas e de ensino, cozinha semi-industrial, área de convivência, três blocos com diversos laboratórios, doze salas de aula e um auditório com capacidade para 275 pessoas.

Há um grande potencial de estabelecimento de parcerias com empresas da região para oferta de cursos e realização de atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão. Empresas como a Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP), Energia Pecém, Aeris, Wobben, entre outras, estão em contato permanente com o IFCE, por meio da AECIPP (Associação das Empresas do Complexo Industrial e Portuário do Pecém), com quem o IFCE possui atividades realizadas em parceria. Essas empresas possuem um faturamento anual projetado de R\$ 12,2 bilhões, o que corresponde a aproximadamente 12% do PIB do Estado do Ceará. Essas indústrias têm gerado um impacto significativo no orçamento dos municípios do entorno.

Caucaia e São Gonçalo do Amarante são os dois municípios diretamente beneficiados com a implantação do complexo industrial onde indústrias implantadas e/ou em fase de implantação como: Companhia Siderúrgica do Pecém – CSP, Termoceará, Wobben,

Aeris Energy, Energia Pecém Geração de Energia, Cimento Apodi, Companhia Sulamericana de Cerâmicos, Royal DSM, dentre outras, irão contribuir com o desenvolvimento social, político e econômico da região absorvendo mão-de-obra local e gerando um reinvestimento dos excedentes no município. Esse condicionante é um impulso para a região despontar não só na economia local, como também na economia nacional e internacional.

3. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

3.1. Justificativa para Criação do Curso

Em 2018, o *Campus* Avançado Pecém promoveu um amplo trabalho durante o desenvolvimento de seu Estudo de Potencialidades. O objetivo do estudo é apresentar à sociedade dados acerca das atividades sociais e econômicas desenvolvidas na área de influência do CIPP, que fundamentaram a proposta de novos cursos a serem criados pelo *campus*. O estudo é parte integrante dos requisitos para criação de novos cursos no IFCE, aprovado por meio da Resolução nº 100 de 27 de setembro de 2017 do Conselho Superior (CONSUP) do IFCE. Além dos estudos macroeconômicos, e da avaliação de dados pré-existentes, o IFCE realizou uma pesquisa junto à comunidade, tomando por base tanto as potencialidades de qualificação hoje existentes no IFCE, quanto às necessidades apresentadas de forma espontânea pela sociedade. Desta forma, o estudo realizado levou em consideração fatores como:

- Caracterização dos municípios que compõem a região;
- Caracterização e revisão histórica sobre o CIPP (Complexo Industrial e Portuário do Pecém);
- Mercado de trabalho na região;
- Levantamento de empresas de pequeno, médio e grande porte;
- Levantamento de pessoas empregadas na região;
- Levantamento de índices de emprego e desemprego;
- Dados econômicos do estado e da região;
- Atividades econômicas mais representativas;
- Perspectivas de empreendimentos futuros na região;
- Dados educacionais dos municípios;
- Pesquisa junto à comunidade, estudantes, trabalhadores e empresários da região;
- Infraestrutura pré-existente no *campus*.

Os dados apresentados no Estudo de Potencialidades apontam que, em especial nos municípios de Caucaia e São Gonçalo do Amarante, houve uma boa quantidade e diversidade de profissionais admitidos nas empresas. Boa parte dos empregos gerados estão em atividades ligadas aos segmentos de Manutenção Industrial, Operação de Processos Industriais, Construção Civil, Logística e Gestão. Dentre as ocupações identificadas como mais demandadas na região, destaca-se o próprio Técnico em Segurança do Trabalho. A Tabela 1 apresenta um diagnóstico das atividades identificadas como mais representativas na região do CIPP.

Tabela 1 - Atividades mais representativas na região do CIPP

Município	Atividades mais representativas
Caucaia	Manutenção Industrial, Operação de Processos Industriais, Construção Civil, Produção Alimentícia, Comércio
São Gonçalo do Amarante	Manutenção Industrial, Operação de Processos Industriais, Construção Civil, Logística, Gestão
Paracuru	Agropecuária, Construção Civil, Comércio, Produção Alimentícia, Manutenção Industrial
Paraipaba	Construção Civil, Agricultura, Agropecuária, Comércio, Manutenção Industrial
Pentecoste	Couro e Calçados, Comércio, Gestão, Logística, Manutenção Industrial
Trairi	Operação de Processos Industriais, Construção Civil, Agropecuária, Turismo, Comércio
São Luís do Curu	Agropecuária, Agricultura, Comércio, Construção Civil, Confecções

Além disso, destacam-se como perspectivas de empreendimentos futuros na região, que demandarão novos profissionais capacitados:

- Implantação de refinaria, unidade de regaseificação e polo petroquímico no CIPP;
- Transferência do parque de tancagem do Mucuripe para o CIPP;
- Implantação do Polo Metalmecânico do CIPP;
- Construção de empresas do setor de rochas ornamentais na ZPE;
- Novas usinas termelétricas;
- Parceria entre o Porto do Pecém e o Porto de Roterdã;
- Instalação de empresa para fabricação de painéis solares na ZPE;
- Ampliação da área da ZPE;
- Duplicação da rodovia CE-155;
- Ampliação do Terminal de Múltiplas Utilidades (TMUT) e duplicação da rodovia interna do Porto do Pecém.

A Segurança e a Saúde do Trabalho caracterizam-se pela adoção de estratégias que levam os trabalhadores a desenvolver atitudes conscientes para o trabalho seguro durante a realização de suas atribuições. Visa, ainda, implantar 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. Desse modo, o Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho permite atuação do profissional em vários campos, como indústrias, hospitais, comércios, construção civil, centrais de logística, instituições de ensino, empresas e consultorias para capacitações em segurança do trabalho, todos existentes no Complexo Industrial e Portuário do Pecém. Isso favorece a oferta e implantação deste curso.

Segundo dados da Organização Internacional do Trabalho – OIT, o Brasil é o quarto colocado no ranking mundial em acidentes no trabalho, ficando atrás apenas da China, EUA e Rússia. Conforme a Previdência Social brasileira, a proporção de mortes registradas decorrentes de acidentes trabalhistas está em 1 para cada 3 horas de trabalho. Isso ocorre devido aos descumprimentos das normas de proteção ao trabalhador, assim como inadequados processos de produção e um desqualificado ambiente de trabalho (LANNER, 2012, p. 20).

A questão acidentária laboral alcança contornos especiais face aos elevados índices de sua ocorrência. A conjugação de três fatores: absoluta e única priorização do incremento da produtividade por parte do empregador; o despreparo técnico e cultural da grande maioria dos empregados brasileiros e a falta de uma política social consistente e racional por parte do Governo, que privilegie a prevenção dos infortúnios laborais, tem sido o tripé que, ao longo dos anos, dá a incômoda posição de destaque no ranking mundial dos acidentes do trabalho (IFRN, 2012, p. 8).

Além das ocorrências de acidentes de trabalho, há as doenças profissionais e do trabalho que estreitam as consequências negativas para os principais envolvidos na relação trabalhista. Tanto empregado, quanto empregador e governo revelam prejuízos decorrentes da falta de cuidados e prevenções em torno da atividade laboral.

A prevenção de acidentes torna-se um dispositivo legal nas diversas esferas que se relaciona com o trabalho, além disso, constitui-se um dever social de cuidado dos diferentes envolvidos na relação trabalhista. De acordo com a Lei nº 6.514 de 22 de dezembro de 1977, portaria 3214 de 08 de junho de 1978, relativa à segurança e à medicina do trabalho, apresenta as funções de cada órgão competente, desde as Superintendências Regionais do Trabalho às empresas e empregados.

As práticas normativas e legislativas cabem às Superintendências Regionais do Trabalho, além da fiscalização e imposição de penalidades quando necessário aos

empregadores. Já as empresas, além de cumprirem as normas de segurança do trabalho, devem instruir os empregados, adotar medidas designadas pelos órgãos competentes de segurança e facilitar o serviço de fiscalização das Superintendências. Ao empregado cabe a observação das normas de segurança e a colaboração com a empresa na aplicação dos dispositivos legais.

O papel realizado nas empresas quanto às práticas de prevenção de acidentes no trabalho é designado aos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) que pode ser composto por engenheiros, médico, enfermeiros, técnicos de segurança e de enfermagem. Este tem a capacidade de analisar os métodos e processos laborais, identificar fatores de riscos de acidentes de trabalho e doenças profissionais e de trabalho, de realizar procedimentos de orientação sobre medidas de eliminação e neutralização de riscos, de elaborar procedimentos de acordo com a natureza da empresa, de promover programas, eventos e capacitações, de divulgar normas e procedimentos de segurança e higiene ocupacional, de indicar, solicitar e inspecionar elementos de proteção coletiva e individual contra incêndio, levantar e utilizar dados estatísticos de doenças e acidentes de trabalho para ajustes de ações preventivas, de produzir relatórios referentes à segurança e à saúde do trabalhador (BRASIL, 2016, p. 245).

Desse modo, percebe-se a importância da atividade do técnico subsequente em segurança do trabalho quando o mesmo pode prevenir situações de acidente e até morte no ambiente de conforme dimensionamento do SESMT, obrigatória a sua contratação (CNAE/grau de risco).

Efetuando ações preventivas e estratégias de ação decorrentes dos futuros ou desinertes acidentes de trabalho. Para tanto é necessário que a formação deste profissional venha embasada de aspectos que visem a articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão, corroborando para a relação teoria-prática e da centralidade do trabalho como princípio educativo na articulação da educação, trabalho e emprego e ciência e tecnologia – premissas base da educação profissional.

Desse modo, a relevância dessa área evidencia sua forte presença em todos os segmentos do conhecimento humano, participando direta ou indiretamente dos processos produtivos, da prestação de serviços e da preservação do meio ambiente.

Nesse sentido, a atuação do Técnico em Segurança do Trabalho se faz necessária em todas as formas de produção econômica, desde a agropecuária ao setor de serviços. Atualmente, o setor industrial e de serviços vem crescendo pela abrangência de atividades diversas dos tipos de empresa existentes e da intensidade ao uso de novas tecnologias. A formação do Técnico em Segurança do Trabalho de nível médio responde às exigências

decorrentes das formas de gestão, de novas técnicas e tecnologias e da globalização nas relações econômicas, o que vem transformando a sociedade e a organização do trabalho.

Estas práticas exigem desses profissionais a atuação em equipes multidisciplinares, com criatividade e flexibilidade, atendendo a diferentes situações em diversos tipos de organização, permanentemente sintonizados com as transformações tecnológicas e socioculturais.

Nessa perspectiva, o IFCE – *Campus* Avançado Pecém propõe-se a oferecer o Curso Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho, na forma Subsequente, por entender que contribuirá para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade, formando o Técnico em Segurança do Trabalho, através de um processo de apropriação e de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos, bem como dos conhecimentos básicos da realidade social e histórica, capaz de impulsionar a formação humana e o desenvolvimento econômico da região articulado aos processos de democratização e justiça social.

3.1.1. Fundamentação Legal

A base para a elaboração deste projeto pedagógico foram as normativas nacionais pesquisadas a seguir:

Tabela 2 - Fundamentação legal

Descrição	Ato normativo	Data de criação
Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional	Lei nº 9.394	20 de dezembro de 1996
Instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica	Lei nº 11.892	29 de dezembro de 2008
Redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica	Lei nº 11.741	16 de julho de 2008
Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio	Resolução nº 06, Parecer nº 11	20 de setembro de 2012 09 de maio de 2012
Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, 3ª Edição	Parecer nº 8/CNE/CEB	9 de outubro de 2014
Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio	Resolução nº 6/CNE/CEB	20 de setembro de 2012
Regulamentação da Educação Profissional e Tecnológica de nível médio	Decreto nº 5.154	23 de julho de 2004
Regulamentação sobre a prática de estágio	Lei nº 11.788	25 de setembro de 2008
Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana	Resolução nº 1/CNE/CP	17 de junho de 2004
Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos	Resolução nº 1/CNE/CP	30 de maio de 2012
Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental	Resolução nº 2/CNE/CP	15 de junho de 2012

Regulamento da Organização Didática do IFCE	Resolução nº 35/CONSUP/IFCE	22 de junho de 2015
Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFCE	Resolução nº 111/CONSUP/IFCE	26 de novembro de 2018
Projeto Político Institucional (PPI) do IFCE	Resolução nº 46/CONSUP/IFCE	28 de maio de 2018
Manual para Elaboração de Projetos Pedagógicos de Cursos do IFCE	Resolução nº 99/CONSUP/IFCE	27 de setembro de 2017
Regulamento para criação, suspensão de oferta de novas turmas, reabertura e extinção de cursos do IFCE	Resolução nº 100/CONSUP/IFCE	27 de setembro de 2017

3.2. Objetivos do Curso

3.2.1. Objetivos Gerais

Formar profissional com habilitação Técnica em Segurança do Trabalho para desempenhar atividades de prevenção a acidentes de trabalho, como forma de salvaguardar a integridade física e psicológica do trabalhador, com capacidade para atuar nos diversos segmentos do mercado, instituições públicas e privadas, fabricantes e representantes de equipamentos de segurança, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida do trabalhador e preservação do meio ambiente.

3.2.2. Objetivos Específicos

Os objetivos específicos para a formação do Técnico em Segurança do Trabalho são:

- Contribuir com a formação crítica e autônoma do profissional diante das inovações tecnológicas, analisando o seu impacto no desenvolvimento social;
- Favorecer a compreensão da legislação e das normas técnicas relativas à Segurança e Saúde do Trabalhador com vistas a sua reflexão na atividade prática de fiscalização, avaliação e treinamento;
- Possibilitar atividades de inspeção em diferentes locais de trabalho a partir das práticas profissionais, identificando condições de perigo e tomando todas as providências necessárias para eliminar estas situações de risco;
- Orientar o manuseio dos equipamentos de segurança individuais e coletivos utilizados na indústria, construção civil, comércio, serviços, bem como, o manuseio adequado dos equipamentos de medição de riscos ambientais;

- Incentivar o preparo e a atuação em programas de treinamento sobre segurança do trabalho, incluindo ações de conscientização e divulgação de normas de segurança, visando ao desenvolvimento de uma atitude preventiva de acidente de trabalho nos funcionários;
- Orientar a utilização pelo trabalhador dos equipamentos de proteção individual (EPI) a partir de treinamentos, bem como indicar e inspecionar equipamentos de proteção contra incêndio, quando as condições assim o exigirem, visando à redução dos riscos à segurança e integridade física do trabalhador, bem como os equipamentos de proteção coletiva do trabalho (EPC);
- Implementar pesquisas e estudos no tocante à estatísticas de acidentes do trabalho, doenças profissionais e ocupacionais, analisando suas causas e gravidade, visando a adoção de medidas preventivas para evitar que se repitam;
- Estabelecer a necessária articulação entre educação, trabalho e emprego, ciência e tecnologia e suas implicações para a educação profissional tecnológica, respeitando o trabalho como princípio educativo e a formação humana diante das demandas do mundo do trabalho.
- Qualificar a mão de obra da região em torno do Complexo Industrial do Pecém a fim de contribuir para o desenvolvimento da região.
- Contribuir para a redução de acidente do trabalho nas indústrias da região.

3.3. Formas de Ingresso

Os candidatos, após concluírem o ensino médio, poderão ingressar no curso mediante processo seletivo público, até o limite de preenchimento de suas vagas.

De acordo o Regulamento de Organização Didática, no seu capítulo III, seção II e artigo 9º, o ingresso no curso técnico dar-se-á pelos seguintes meios:

Processo seletivo unificado público/exame de seleção, normatizado por edital, que determina o número de vagas, os critérios de seleção para cada curso e o respectivo nível de ensino;

Como transferido ou diplomado, segundo determinações publicadas em edital, tais como número de vagas, critério de seleção para cada curso e nível de ensino;

A matrícula inicial acontecerá de forma presencial, sendo obrigatória a presença dos pais ou responsável, quando o aluno tiver menos de 18 (dezoito) anos de idade.

3.4. Áreas de Atuação

O Técnico em Segurança do Trabalho é o profissional que atua em ações preventivas nos processos produtivos, com auxílio de métodos e técnicas de identificação, avaliação e medidas de controle de riscos ambientais, de acordo com a Legislação Brasileira, as Normas Regulamentadoras e os princípios de Higiene, Saúde e Segurança do Trabalho.

São exemplos de campo de atuação do técnico em Segurança do Trabalho as indústrias, hospitais, comércios, construção civil, portos e aeroportos, centrais de logística, instituições de ensino, empresas e consultorias para capacitações em segurança do trabalho.

Dessa forma, a sua atuação se dá nos mais diversos segmentos do mercado, em instituições públicas e privadas, fabricantes e representantes de equipamentos de segurança, bem como em sua própria empresa, com serviços de consultoria, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida do trabalhador e do meio ambiente.

3.5. Perfil esperado do futuro profissional

O Técnico em Segurança do Trabalho, imbuído de visão sistêmica do seu papel em relação ao meio ambiente, saúde e segurança na sociedade, aplicará seus conhecimentos de forma independente e inovadora, acompanhando a evolução dos setores produtivos. Ele desenvolverá ações educativas na área de Saúde e Segurança do Trabalho (SST), orientará o uso de EPI e EPC, coletará e organizará informações de saúde e de segurança no trabalho. Além disso, irá avaliar e executar diversos programas de prevenção em SST, inclusive o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, bem como investigar os acidentes de trabalho para estabelecer medidas de prevenção e controle.

Partindo do pressuposto que competência refere-se ao domínio de linguagens, comportamentos e compreensão de fenômenos, que quando mobilizados adequadamente são fundamentais para a resolução de situações-problema, espera-se que, ao concluir o curso, os alunos dominem os conhecimentos circunscritos nas competências definidas no quadro a seguir:

Tabela 3 - Competências e Habilidades do Egresso do curso Técnico em Segurança do Trabalho

Competência	ELABORAR E PARTICIPAR DA ELABORAÇÃO DA POLÍTICA DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO				
Habilidades requeridas	Analisar tecnicamente as condições ambientais de trabalho.	Mostrar o impacto econômico de implantação da política.	Desenvolver o sistema de gestão de SST.	Negociar a aplicabilidade da política.	Participar de reforma e elaboração de normas regulamentadoras.
	Planejar a política de saúde e segurança do trabalho.	Identificar a política administrativa da instituição.	Diagnosticar condições gerais da área de SST.	Comparar a situação atual com a legislação.	Avaliar e comparar os referenciais da política a ser implantada.
Competência	IMPLANTAR A POLÍTICA DE SST				

Habilidades requeridas	Administrar dificuldades de implantação.	Coordenar equipes multidisciplinares. Implantar procedimentos técnicos e administrativos.	Gerenciar aplicabilidade da política de SST. Emitir ordem de serviço.	Estabelecer programas, projetos e procedimentos de melhoria.	Elaborar e acompanhar programas preventivos e corretivos.
Competência	REALIZAR AUDITORIA, ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO NA ÁREA DE SST				
Habilidades requeridas	Interpretar indicadores de eficiência e eficácia dos programas implantados.	Avaliar as atividades da organização versus os programas oficiais de SST e outros.	Identificar indicadores para replanejamento do sistema.	Verificar o nível de atendimento e perspectivas de avanço.	Avaliar o desempenho do sistema.
	Verificar implementação de ações preventivas e corretivas.	Validar indicadores de eficiência e eficácia.	Adequar a política de SST às disposições legais.	Adotar metodologia de pesquisas quantitativas e qualitativas	Estabelecer mecanismos de intervenção.
Competência	IDENTIFICAR VARIÁVEIS DE CONTROLE DE DOENÇAS, ACIDENTES, QUALIDADE DE VIDA E MEIO AMBIENTE				
Habilidades requeridas	Utilizar metodologia científica para avaliação.	Realizar inspeção. Emitir parecer técnico.	Realizar análise preliminar de risco.	Elaborar e participar de laudos ambientais.	Supervisionar procedimentos técnicos. Avaliar procedimentos de atendimentos emergenciais.
Competência	DESENVOLVER AÇÕES EDUCATIVAS NA ÁREA DE SST				
Habilidades requeridas	Formar multiplicadores	Implementar intercâmbio entre técnicos de Segurança do Trabalho.	Orientar órgãos públicos e comunidade para o atendimento de emergências ambientais.	-	-
Competência	PARTICIPAR DE PERÍCIAS E FISCALIZAÇÕES				
Habilidades requeridas	Elaborar laudos periciais.	Atuar como perito.	Interagir com os setores envolvidos.	Propor medidas e soluções.	Acompanhar processos nas diversas esferas judiciais.
Competência	INTEGRAR PROCESSOS DE NEGOCIAÇÃO				
Habilidades requeridas	Orientar as partes em SST.	Utilizar o referencial legal.	Promover reuniões com as contratadas.	Exigir o cumprimento das cláusulas contratuais relativas à SST.	Assessorar nas negociações. Elaborar cláusulas de SST para acordos e negociações coletivas.
Competência	PARTICIPAR DA ADOÇÃO DE TECNOLOGIAS E PROCESSOS DE TRABALHO				
Habilidades requeridas	Analisar a aplicação de tecnologia.	Avaliar impacto da adoção.	Estabelecer procedimentos seguros e saudáveis.	Inspeccionar implantação. Emitir parecer sobre equipamentos, máquinas e processos.	Estabelecer formas de controle dos riscos associados.

Competência	GERENCIAR DOCUMENTAÇÃO DE SST				
Habilidades requeridas	Elaborar manual do sistema de gestão de SST.	Elaborar normas de procedimentos técnicos e administrativos.	Produzir anexos de atualização	Gerar relatórios de resultados.	Revisar documentação de SST.
Competência	INVESTIGAR ACIDENTES				
Habilidades requeridas	Selecionar metodologia para investigação de acidentes.	Analisar causas de acidentes. Propor recomendações técnicas.	Determinar causas de acidentes. Verificar eficácia das recomendações	Identificar perdas decorrentes do acidente.	Elaborar relatório de acidente de trabalho.
Competência	DEMONSTRAR COMPETÊNCIAS PESSOAIS				
Habilidades requeridas	Administrar conflitos. Demonstrar capacidade de discernimento.	Tomar decisões. Delegar atribuições.	Demonstrar atitude pró-ativa. Demonstrar capacidade de observação técnica.	Demonstrar visão sistêmica.	Demonstrar capacidade de comunicação.

4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

4.1. Matriz Curricular

O Curso Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho está fundamentado nas determinações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, notadamente no que preceitua o decreto nº 5.154/2004 para a Educação Profissional e Tecnológica nos seguintes dispositivos legais emitidos pelo Ministério da Educação: Resolução nº 1/2004, que institui as Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações Étnico-Raciais; Resolução nº 1/2004, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Organização e a Realização dos Estágios de Alunos da Educação Profissional de do Ensino Médio; Resolução nº 2/2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental; Resolução nº 6/2012, que define Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação profissional técnica de nível médio, o Parecer nº 8/2012 que trata das Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, e ainda buscou-se atender às diretrizes definidas pela Pró-Reitoria de Ensino 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 associado a essa matriz foi definido em consonância às 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.

A distribuição semestral das disciplinas, bem como a sua sequência ideal é apresentada na Tabela 4 a seguir. O curso foi estruturado numa sequência lógica e contínua de apresentação das diversas áreas do conhecimento e ainda das suas interações no contexto da formação do profissional Técnico em Segurança do Trabalho, tendo duração mínima de dois anos, divididos em 04 (quatro semestres letivos), o curso tem uma carga horária total de 1400 horas, sendo 1200 horas de componentes curriculares, além de 200 horas de prática profissional ou de estágio supervisionado não-obrigatório, conforme Tabela 5.

Tabela 4 - Matriz Curricular do curso Técnico em Segurança do Trabalho

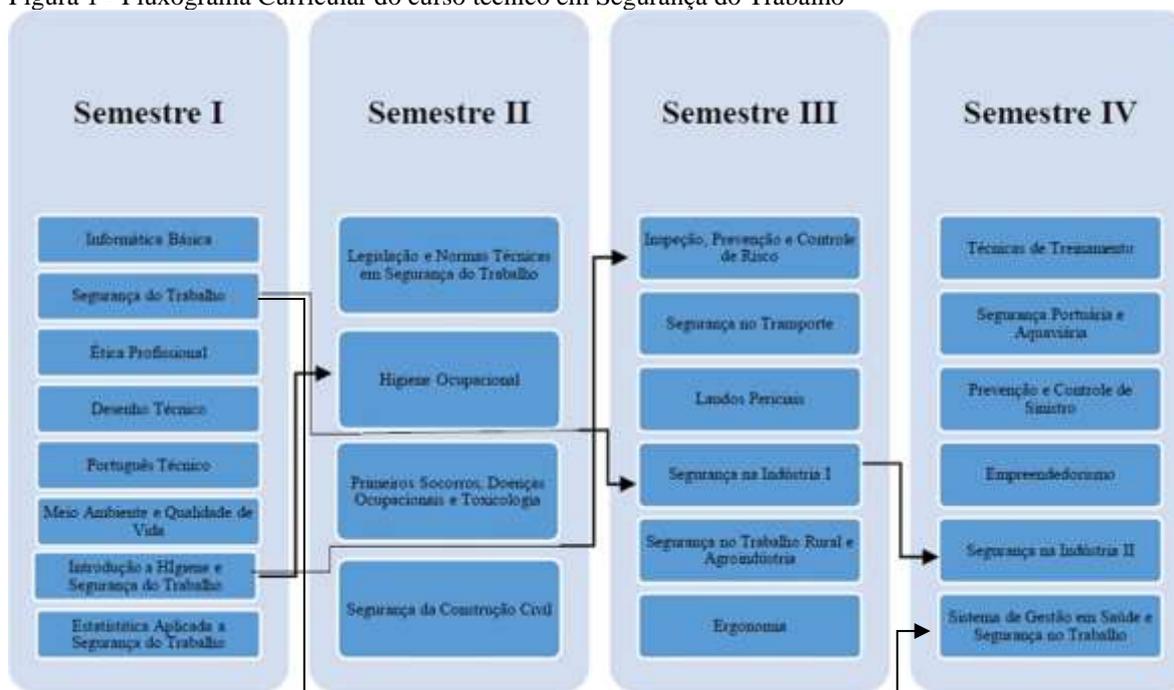
MATRIZ CURRICULAR – TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO TRABALHO							
SEMESTRE I							
Código	Disciplinas	C.H.	Créd.	Teoria	Prática	Pré-req.	Perfil Docente
INFB	INFORMÁTICA BÁSICA	40	2	20	20	-	Sistemas de Computação
ST	SEGURANÇA DO TRABALHO	40	2	30	10	-	Segurança do Trabalho
DT	DESENHO TÉCNICO	40	2	20	20	-	Projetos de Máquinas
EP	ÉTICA PROFISSIONAL	40	2	30	10	-	Segurança do Trabalho
PORT	PORTUGUÊS TÉCNICO	40	2	20	20	-	Língua Portuguesa
MAQV	MEIO AMBIENTE E QUALIDADE DE VIDA	40	2	30	10	-	Segurança do Trabalho
EAST	ESTATÍSTICA APLICADA A SEGURANÇA DO TRABALHO	40	2	20	20	-	Segurança do Trabalho
IHST	INTRODUÇÃO A HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO	40	2	30	10	-	Segurança do Trabalho
		320	16	200	120		
SEMESTRE II							
LNTST	LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS EM SEGURANÇA DO TRABALHO	40	2	30	10	-	Segurança do Trabalho
HO	HIGIENE OCUPACIONAL	80	4	40	40	IHST	Segurança do Trabalho
PSDOT	PRIMEIROS SOCORROS, DOENÇAS OCUPACIONAIS E TOXICOLOGIA	80	4	40	40	-	Segurança do Trabalho
SCC	SEGURANÇA NA CONSTRUÇÃO CIVIL	80	4	40	40	-	Segurança do Trabalho
		280	14	150	130		
SEMESTRE III							
IPCR	INSPEÇÃO, PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCO.	40	2	30	10	IHST	Segurança do Trabalho
STTCP	SEGURANÇA NO TRANSPORTE	40	2	30	10	-	Segurança do Trabalho
LP	LAUDOS PERICIAIS	80	4	40	40	-	Segurança do Trabalho
SII	SEGURANÇA NA INDÚSTRIA I	80	4	40	40	ST	Segurança do Trabalho
STRA	SEGURANÇA NO TRABALHO RURAL E AGROINDÚSTRIA	40	2	30	10	-	Segurança do Trabalho
ERG	ERGONOMIA	40	2	30	10	-	Segurança do Trabalho
		320	16	200	120		
SEMESTRE IV							
TT	TÉCNICAS DE TREINAMENTO	40	2	20	20	-	Segurança do Trabalho
SPA	SEGURANÇA PORTUÁRIA E AQUAVIÁRIA	40	2	30	10	-	Segurança do Trabalho
PCS	PREVENÇÃO E CONTROLE DE SINISTRO	40	2	30	10	-	Segurança do Trabalho
EMPR	EMPREENDEDORISMO	40	2	30	10	-	Segurança do Trabalho
SIII	SEGURANÇA NA INDÚSTRIA II	80	4	40	40	SII	Segurança do Trabalho
SGSST	SISTEMA DE GESTÃO EM SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO	40	2	30	10	ST	Segurança do Trabalho
		280	14	180	100		
PRÁTICA PROFISSIONAL OU ESTÁGIO							
PPI	PRÁTICA PROFISSIONAL I	80	4	-	80	IHST	Segurança do Trabalho
PPII	PRÁTICA PROFISSIONAL II	80	4	-	80	PPI	Segurança do Trabalho
PPIII	PRÁTICA PROFISSIONAL III	40	2	-	40	PPII	Segurança do Trabalho
ESTAG	ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO	200	10	-	200	Sem. II	Segurança do Trabalho
DISCIPLINAS OPTATIVAS							
EF	EDUCAÇÃO FÍSICA	40	2	20	20	-	Metodologia dos Esportes Coletivos
LB	LIBRAS	40	2	20	20	-	Libras
AECM	ARTES, EDUCAÇÃO, CULTURA E MÚSICA	40	2	20	20	-	Cordas Dedilhadas
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO		1.200	60				
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO + PRÁTICA PROFISSIONAL ou ESTÁGIO		1.400	70				

Tabela 5 - Carga horária total do curso por semestre

SEMESTRE	CARGA HORÁRIA DE DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA DE PRÁTICAS PROFISSIONAIS
I	320	-
II	280	80
III	320	80
IV	280	40
Total Componentes Curriculares	1.200	200
Total	1.400h	

4.2. Fluxograma Curricular

Figura 1 - Fluxograma Curricular do curso técnico em Segurança do Trabalho



4.3. Metodologia

O fazer pedagógico consiste no processo de construção e reconstrução da aprendizagem em que professores e alunos são protagonistas do conhecer e do aprender, pois em interação e colaboração buscam a ressignificação do conhecimento, partindo da reflexão, do debate e da crítica numa perspectiva criativa, interdisciplinar e contextualizada.

Para isso é necessário entender que currículo vai muito além das atividades convencionais da sala de aula, pois é tudo que afeta direta ou indiretamente o processo ensino- aprendizagem, portanto deve considerar atividades complementares tais como:

iniciação científica e tecnológica, programas acadêmicos consistentes, programa de extensão, visitas técnicas, eventos científicos além de atividades culturais, políticas e sociais, dentre outras desenvolvidas pelos alunos durante o curso.

Nesta abordagem, o papel dos educadores é fundamental para consolidar um processo participativo em que o aluno possa desempenhar papel ativo de construtor do seu próprio conhecimento, com a mediação do professor. O que pode ocorrer através do desenvolvimento de atividades integradoras como: debates, reflexões, seminários, momentos de convivência, palestras e trabalhos coletivos.

Em um curso dessa especificidade, assim como as demais atividades de formação acadêmica, as aulas práticas e de laboratório são essenciais para que o aluno possa experimentar diferentes metodologias pedagógicas adequadas ao ensino Técnico Subsequente. O contato do aluno com a prática deve ser planejado, considerando os diferentes níveis de profundidade e complexidade dos conteúdos envolvidos, o tipo de atividade, os objetivos, as competências e habilidades específicas.

Inicialmente, o aluno deve ter contato com os procedimentos a serem utilizados na aula prática, realizada simultaneamente por toda a turma e acompanhada pelo professor. No decorrer do curso, o contato do aluno com a teoria e a prática deve ser aprofundado por meio de atividades que envolvem a criação, o projeto, a construção e análise, e os modelos a serem utilizados. O aluno também deverá ter contato com a análise experimental de modelos, através de iniciação científica.

Para formar profissionais com autonomia intelectual e moral tornando-os aptos para participar e criar, exercendo sua cidadania e contribuindo para o desenvolvimento tecnológico visando uma economia sustentável, cabe ao professor do presente curso técnico organizar situações didáticas para o aluno buscar através de estudo individual e em equipe, soluções para os problemas que retratem a realidade profissional do Técnico no seu campo de trabalho. A articulação entre teoria e prática deve ser uma preocupação constante do professor, assim como, as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Dessa forma, a metodologia deverá propiciar condições para que o educando possa vivenciar e desenvolver suas competências: cognitiva (aprender a aprender); produtiva (aprender a fazer); relacional (aprender a conviver) e pessoal (aprender a ser). Para isso serão utilizadas estratégias de trabalho docente como a aula expositiva dialogada, estudo de texto, estudo dirigido, lista de discussão por meios informatizados a partir do uso das novas tecnologias de informação e comunicação, solução de problemas, seminário, estudo de caso, estudo do meio, ensino com pesquisa, dentre outros.

Conforme o determinado na Nota Técnica nº 001/2015/PROEXT/PROEN/IFCE, o *Campus* Avançado Pecém buscará atender as necessidades específicas de cada estudante fazendo uso dos recursos disponíveis na instituição.

É de suma importância fomentar através das dinâmicas e estratégias didáticas o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs inseridas no cotidiano e no meio acadêmico e profissional do estudante. Para tanto serão planejadas atividades que façam utilização dessas ferramentas adequadas ao processo de ensino objetivado.

4.4. Avaliação da aprendizagem

O IFCE – *Campus* Avançado Pecém entende que avaliar é o ato de acompanhar a construção do conhecimento do aluno, permitindo intervir, agir e reconduzir os rumos do trabalho educativo. Caberá ao professor observar criteriosamente seus alunos, buscar novas formas de gerir as aprendizagens, visando atingir os processos e propiciar a aquisição do conhecimento pelo estudante, colocando, assim, a avaliação a serviço do discente, e não somente como mera atividade de classificação.

Dessa forma, é importante conceber a avaliação nas dimensões técnica (o que, quando e como avaliar) e ética (por que, para que, quem se beneficia e que uso se faz dos resultados), de forma complementar e sempre presentes no processo de ensino e de aprendizagem.

Ao considerar a perspectiva do desenvolvimento de competências, faz-se necessário avaliar se a metodologia de trabalho adotada pelo corpo docente correspondeu a um processo de ensino ativo, que valorize a apreensão, o desenvolvimento e ampliação do conhecimento científico, tecnológico e humanista, contribuindo para que o aluno se torne um profissional atuante e um cidadão responsável. Isso implica redimensionar o conteúdo e a forma de avaliação, oportunizando momentos para que o estudante expresse sua compreensão, análise e julgamento de determinados problemas relacionados à prática profissional.

Requer, portanto, procedimentos metodológicos nos quais alunos e professores estejam igualmente envolvidos, que conheçam o processo implementado na instituição, os critérios de avaliação da aprendizagem e procedam à sua autoavaliação.

Caberá ao professor, portanto, observar as competências a serem desenvolvidas, participar do planejamento das atividades, como aulas e projetos desafiadores, e utilizar instrumentais avaliativos variados, de caráter individual ou coletivo.

Serão considerados instrumentos de avaliação os trabalhos de natureza teórico-práticas, provas objetivas, provas operatórias, roteiro básico e autoavaliação, sendo

ênfatisados o uso dos projetos e a resolução de situações-problema específicas do processo de formação do técnico. No processo avaliativo, o foco das atenções deverá estar baseado nos princípios científicos e na compreensão da estrutura do conhecimento que o aluno tenha desenvolvido.

Essas considerações sobre a avaliação da aprendizagem encontram-se na forma regimental, no Título II, no Capítulo II, Seção IV do Regulamento da Organização Didática (ROD/2015) do IFCE, no qual estão definidos os critérios para mensuração do rendimento acadêmico do corpo discente, as formas de recuperação, promoção e frequência. Portanto, o IFCE concebe avaliação na perspectiva formativa e somativa de avaliação da aprendizagem.

4.5.Avaliação Docente

Os critérios para avaliação docente, com base no ROD/2015 e atribuições do perfil docente estão abaixo elencados, considerando-se ainda, as Avaliações Docentes realizadas pela Coordenadoria Técnico-Pedagógica e demais avaliações realizadas no âmbito do *Campus Pecém*:

- a) Capacidade de gerenciar situações de conflito em sala de aula;
- b) Capacidade de estabelecer empatia com os discentes;
- c) Capacidade de exercer autoridade;
- d) Capacidade de ensinar;
- e) Capacidade de transpor o saber científico para realidade dos discentes;
- f) Capacidade de trabalhar com as diferenças;
- g) Capacidade de organizar o conteúdo de maneira propícia ao aprendizado;
- h) Domínio do conteúdo;
- i) Incentivo a participação dos alunos;
- j) Elaboração de avaliação processual e contínua;
- k) Elaboração dos planos de cursos e de unidade didática, e apresentação aos discentes;
- l) Pontualidade e assiduidade às aulas, às atividades educacionais da Instituição correlatas à sua função profissional e a outros eventos para os quais for convocado, nos horários em que estiver à disposição da Instituição;
- m) Colaboração para que seja mantida a disciplina dentro e fora de sala de aula;
- n) Cumprimento do plano do componente curricular e a carga horária fixados;

- o) Lançamento dos conteúdos, das notas e das ausências do aluno no sistema acadêmico, ao menos, semanalmente, ciente de que, após a entrega das notas de cada etapa, qualquer alteração deverá ser solicitada à Coordenadoria do Controle Acadêmico.

Os critérios supracitados para avaliação da prática docente têm como objetivo levantar as necessidades para melhoria e desempenho do ensino-aprendizagem e programar e executar ações a partir dos resultados obtidos.

4.6.Prática Profissional

As atividades de prática profissional iniciarão a partir do segundo semestre letivo visando: (i) promover a integração teórico-prática dos conhecimentos, habilidades e técnicas desenvolvidas no currículo; (ii) proporcionar situações de aprendizagem em que o estudante possa interagir com a realidade do trabalho, reconstruindo o conhecimento pela reflexão-ação complementar à formação profissional; (iii) desencadear ideias e atividades alternativas; (iv) atenuar o impacto da passagem da vida acadêmica para o mercado de trabalho; (v) desenvolver e estimular as potencialidades individuais proporcionando o surgimento de profissionais empreendedores, capazes de adotar modelos de gestão e processos inovadores.

Tais atividades objetivam a integração teoria-prática, com base no princípio da interdisciplinaridade, devendo constituir-se em um espaço de complementação, de ampliação e de aplicação dos conhecimentos (re)construídos durante o curso, tendo em vista a interação com o mundo do trabalho e com a realidade social, contribuindo, ainda, para a solução de problemas, caso detectados.

A metodologia a ser adotada será desenvolvida por meio de visitas técnicas, estudos de caso, atividades em laboratório, entre outras, com levantamento de problemas relativos ao objeto da pesquisa e possíveis soluções para os problemas detectados.

Com relação às Práticas Profissionais as mesmas são descritas abaixo: As Práticas Profissionais serão divididas em um total de três (I, II, III), sendo de 80h cada Prática (I e II) e 40 h a Prática III, totalizando 200 horas. A Prática Profissional I é pré-requisito da Prática Profissional II que, por sua vez, é pré-requisito da Prática Profissional III. De acordo com a Resolução nº 6/2012, às Práticas Profissionais devem se relacionar aos fundamentos científicos e tecnológicos, orientadas pela pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao educando enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente.

As Práticas Profissionais têm como objetivos: promover a integração teórica e prática dos conhecimentos, as habilidades e as técnicas desenvolvidas no currículo;

proporcionar situações de aprendizagem em que o estudante possa interagir com a realidade do trabalho, reconstruindo o conhecimento pela reflexão-ação complementar à formação profissional; desencadear ideias e atividades alternativas; atenuar o impacto da passagem da vida acadêmica para o mercado de trabalho; desenvolver e estimular as potencialidades individuais proporcionando o surgimento de profissionais empreendedores, capazes de adotar modelos de gestão e processos inovadores.

Entende-se que o estudante, ao iniciar as práticas profissionais a partir do segundo semestre, tende a se tornar um profissional mais seguro e atuante no mercado de trabalho. Em termos de seu desempenho durante o curso, percebe-se que esta experiência traz benefícios ao estudante permitindo uma maior identificação com a sua área de atuação, além de contribuir para a sua interação com profissionais atuantes no mercado.

A Prática Profissional I tem como objetivo fazer com que os alunos conheçam e interpretem os principais programas da área, como: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA e Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT. Além disso, o aluno será direcionado a um desses empreendimentos, para realizar o levantamento das necessidades locais e iniciar a elaboração do respectivo PPRA. Essa disciplina ocorrerá, no *campus* e nas empresas, indústrias, portos, empreendimentos agrícolas e comerciais conveniados com o IFCE para que o discente possa perceber a importância desses documentos nos empreendimentos e a sua aplicabilidade.

Ao cursar a Prática Profissional II, o aluno conhecerá e elaborará o Perfil Profissiográfico Previdenciário – PPP, Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho – LTCAT e Comunicação de de Acidente do Trabalho – CAT. Por fim, a Prática Profissional III constará da entrega e apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, representado pela elaboração de um Programa de Prevenção de Riscos Ambientais-PPRA, sob o acompanhamento do professor da disciplina.

O IFCE *Campus* Avançado Pecém preceitua as seguintes normas para o relatório de Práticas Profissionais:

1. O aluno de Curso Técnico em Segurança do Trabalho deverá elaborar um Programa de Prevenção de Riscos Ambientais como requisito final para conclusão da Prática Profissional III;
2. O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais deve ser feito individualmente, de acordo com as orientações do professor da disciplina;
3. O (a) professor(a) e o(s) cursista(s) deverão assinar o Termo de Compromisso, no qual declaram estar cientes das normas reguladoras do processo de Práticas Profissionais;

4. A Ficha de Acompanhamento preenchida pelo(a) professor(a) deve, ao término de cada período letivo, ser entregue ao Professor da Disciplina de Prática Profissional;
5. No caso do não acompanhamento do(s) aluno(s) aos encontros de orientação no *campus*, durante o período destinado a essa atividade, o Programa de Prevenção de Segurança e Saúde não será aceito pelo(a) professor(a);
6. Cabe ao(s) cursista(s) encaminhar o trabalho concluído, impresso e encadernado, de acordo com as normas institucionais ao professor até o término do semestre letivo;
7. O critério satisfatório nas Práticas Profissionais será obtido pelos mesmos dispositivos presentes no Regulamento da Organização Didática – ROD.

Convém destacar que serão desenvolvidas atividades que visem à complementação do processo de ensino-aprendizagem nos estudos dos alunos do Curso Técnicos em Segurança do Trabalho.

O plano de curso não institui a obrigatoriedade do estágio curricular, considerando que a prática profissional permeia as unidades curriculares e integraliza o curso. Entretanto, entendendo que a interação com o mercado de trabalho acrescenta aos estudantes benefícios, conhecimento e experiência, é permitida ao aluno a prática de estágio, no total de 200 horas, como opcional, que observará as regras contidas na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.

4.7. Estágio

A jornada de atividade em estágio será definida de comum acordo entre a instituição de ensino, a parte concedente e o aluno estagiário ou seu representante legal, devendo constar do termo de compromisso ser compatível com as atividades escolares e não ultrapassar:

I – 4 (quatro) horas diárias e 20 (vinte) horas semanais, no caso de estudantes de educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional de educação de jovens e adultos;

II – 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, no caso de estudantes do ensino superior, da educação profissional de nível médio e do ensino médio regular.

As atividades em estágio obrigatório poderão ser realizadas em empresas (pessoas jurídicas de direito privado), órgãos da administração pública direta, autárquica e fundacional de qualquer dos poderes da União, Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como em escritórios de profissionais liberais de nível superior devidamente registrados

em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional, condicionado ainda à contratação pela parte concedente do estágio, de seguro contra acidentes pessoais em favor do aluno e designação de supervisor para acompanhamento e orientação das atividades executadas no estágio, além da observância das demais normas legais aplicáveis à espécie.

As atividades em estágio supervisionado também poderão ser realizadas nos laboratórios e oficinas da própria instituição, cabendo à coordenação do curso definir as normas, número de vagas de estágio em cada laboratório, bem como os professores orientadores responsáveis pela orientação e supervisão do estágio. Ao término deste, o aluno deverá apresentar um Relatório Técnico das atividades desenvolvidas.

Com relação ao estágios não curriculares no âmbito do IFCE, o discente deverá apresentar experiência profissional na área de Segurança do Trabalho comprovada pela Carteira de Trabalho ou Declaração da Empresa dando um total de 200 horas (100hs) por ano de experiência, limitado a 2 (dois) anos.

As atividades em estágio supervisionado também poderão ser realizadas nos laboratórios e oficinas da própria instituição, cabendo à coordenação do curso definir as normas, número de vagas de estágio em cada laboratório, bem como os professores orientadores responsáveis pela orientação e supervisão do estágio. Ao término deste, o aluno deverá apresentar um Relatório Técnico das atividades desenvolvidas. A seguir, é apresentada a tabela sistematizada para acompanhamento da trajetória acadêmica dos discentes:

Tabela 6 - Atividades de prática profissional previstas para o curso

Atividade	horas (máximo)	Equivalência (horas)	Requisito para validação
Atividades de iniciação à pesquisa			
Atividades práticas de laboratórios	100	por hora de atividade	Declaração com período da bolsa
Participação em projetos de pesquisas e projetos institucionais do IFCE, envolvendo ações de extensão ou intervenção, voltados à formação na área	100	por hora de participação	Atestado com período e órgão financiador e Relatório de atividades
Participação em projeto de iniciação científica e iniciação tecnológica (PIBIC e PIBITI) voltados à formação na área	100	por horas de participação	Atestado com período e órgão financiador e Relatório de atividades
Seminários, conferências			
Participação como expositor/apresentador de trabalho em seminários, conferências, palestras e workshops assistidos voltados à formação profissional na área, no âmbito do IFCE	60	10 Horas para cada evento	Comprovante de participação

Colaboração na organização em eventos, mostras e exposições voltados à formação profissional na área, no âmbito do IFCE	60	20 horas para cada evento	Certificado de colaboração
Vivência profissional complementar			
Realização de estágios não curriculares no âmbito do IFCE	200	horas por cada hora de exercício de atividade	Declaração/Relatório avaliado
Atividades de Extensão			
Ministrar curso, palestra, ateliê, oficina no âmbito da formação profissional.	60	4 horas para cada hora ministrada	Declaração da organização do evento.
Outras atividades de cunho técnico			
Visitas técnicas	60	2 horas para cada hora de visita	Certificado de realização
Desenvolvimento de projeto integrador	200	por projeto	Parecer de banca avaliadora
Atividades de observação assistida no âmbito da formação profissional na área, no IFCE	320	por atividade	Relatório avaliado

4.8. Critérios de aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores

O corpo discente poderá solicitar em período previsto no calendário acadêmico vigente, o aproveitamento de disciplinas cursadas em outras instituições de ensino mediante análise da compatibilidade de conteúdo e de carga horária (no mínimo 75% do total estipulado para disciplina), além da validação dos conhecimentos adquiridos em estudos regulares e/ou em experiência profissional, mediante avaliação teórica e/ou prática feita por uma banca, instituída pelo coordenador do curso, composta – no mínimo – de dois professores, de acordo com o que estabelece Regulamento da Organização Didática – ROD/2015 do IFCE.

4.9. Emissão de Diploma

Ao aluno que concluir, com êxito, todas as disciplinas da matriz curricular e as respectivas práticas profissionais (como o estágio é opcional, a certificação e/ou diplomação independe de sua realização ou não) e tendo obtido na média, nota igual ou superior a seis (6,0), será conferido o certificado/diploma em nível técnico.

Conforme o ROD, aos concludentes dos cursos técnicos serão conferidos o diploma de técnico na respectiva habilitação profissional, porém deve-se observar no mesmo regulamento a seguinte ressalva: “o diploma de técnico para os concludentes na modalidade integrada, somente será expedido após a integralização do curso e do estágio curricular, quando obrigatório”.

Quanto ao prazo de inserção do número do cadastro do Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC) nos diplomas dos concluintes do curso técnico, o prazo será de até 30 dias.

4.10. Avaliação do Projeto do Curso

O processo de autoavaliação do curso tem como referencial o processo de autoavaliação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE, cujo marco inicial foi o ano de 2004, por instrução da Portaria nº 228/GDG, de 21 de junho de 2004, onde teve início às atividades da primeira Comissão Própria de Avaliação – CPA.

A Comissão Própria de Avaliação – CPA está prevista no Art.11 da Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES – e regulamentada pela Portaria nº 2.051, do Ministério da Educação – MEC, de 09 de julho de 2004. Essa comissão é, na forma da lei, um órgão colegiado, de natureza deliberativa e normativa, cuja atribuição precípua é de proceder à avaliação institucional nos aspectos acadêmicos e administrativos.

Atualmente a comissão empossada pela Portaria nº 665/GDG de 05 de dezembro de 2008 a dezembro de 2010, conduz o processo por meio das subcomissões criadas em cada *campus* do IFCE.

O IFCE – *Campus* Avançado Pecém, por meio da coordenação departamento de ensino, instituirá junto ao colegiado do curso um processo sistemático e contínuo de autoavaliação. O objetivo principal é gerar autoconhecimento e manter meios próprios de coleta de dados com vista à melhoria contínua do desempenho acadêmico, pois, apoiado em um diagnóstico da realidade na qual o curso está inserido, é que poderão ser adotadas ações voltadas para a melhoria da qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão.

O processo de autoavaliação consolida-se em articulação com as ações de acompanhamento pedagógico de vários segmentos da instituição. Esses segmentos envolvem profissionais ligados à coordenadoria técnico-pedagógica, à coordenadoria de assistência estudantil, à coordenadoria acadêmica, dentre outras.

Das várias ações conjuntas destacam-se a avaliação de desempenho dos docentes pelos discentes, realizada duas vezes ao ano, com emissão de relatórios e devolutiva (feedback) individualizada a cada docente; elaboração de relatórios semestrais acerca dos relatos dos alunos destacando pontos positivos, negativos e sugestões de melhoria elencados nos instrumentais aplicados pela equipe de coordenação técnico-pedagógica.

Além dos resultados da avaliação docente na condução do curso são consideradas as análises e deliberações das reuniões promovidas pela coordenação com o colegiado do

curso, corpo docente e discente, direção, técnico-administrativos dos diversos setores envolvidos a fim de identificar as fragilidades que se apresentam ao longo do ano para o atendimento necessário das expectativas da comunidade docente e discente.

4.11. Políticas Institucionais Constantes do PDI no âmbito do curso

São políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão constantes no PDI do *campus* que trazem relação com o curso:

Tabela 7 - Políticas Institucionais Constantes do PDI no âmbito do curso

Área Estratégica	Tema estratégico	Objetivo estratégico	Indicador	Meta para 2023
Ensino	Ampliação das matrículas em cursos técnicos e licenciaturas.	Atender aos percentuais previstos na Lei 11.892/2008	Taxa de matrículas em cursos técnicos	50% das matrículas totais
	Ampliação do número de estudantes egressos com êxito.	Reduzir o número de estudantes retidos	Índice de reprovação em componentes curriculares críticos	Até 5% de reprovação
			Índice de retenção de alunos concludentes	Até 5% de retenção
			Taxa de Retenção	Até 10% de retenção
		Reduzir a evasão discente	Taxa de Evasão	Até 17% de evasão
		Preencher as vagas ofertadas	Taxa de ocupação das vagas ofertadas	Ocupação de 100% das vagas ofertadas
		Ampliar o número de vagas ofertadas	Taxa de variação das vagas ofertadas	10% de acréscimo de vagas em relação ao ano de 2018
	Melhoria da qualidade de ensino	Melhorar os indicadores de qualidade de ensino	Relação Aluno-professor	20 alunos por docente
Taxa de Conclusão/Ciclo			83% de conclusão	
Extensão	Desenvolvimento Local e Regional.	Fortalecer as relações socioproductivas e culturais nos contextos locais e regionais	Taxa de discentes matriculados em estágio curricular	100% dos discentes aptos, matriculados no estágio curricular.

4.12. Apoio ao Discente

A Assistência Estudantil é entendida numa perspectiva da educação como direito e um compromisso com a formação integral do sujeito. Configura-se como uma política pública que estabelece um conjunto de ações que buscam reduzir as desigualdades socioeconômicas e promover a justiça social no percurso formativo dos estudantes.

Esta destina-se aos estudantes matriculados na Rede EPCT, independente de nível e modalidade de ensino, prioritariamente os que se encontram em situação de vulnerabilidade social. Entendendo vulnerabilidade Social como processos de exclusão, discriminação ou enfraquecimento dos grupos sociais e sua capacidade de reação, como situação decorrente da pobreza, privação e/ou fragilização de vínculos afetivo-relacionais e de pertencimento social e territorial.

O setor de Assistência Estudantil do IFCE *campus* Avançado Pecém ainda está em estruturação, e conta com os serviços de merenda e transporte escolar gratuitos, fornecidos por meio de convênio com a Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior do Ceará (SECITECE). Os serviços de Enfermagem, Psicologia e Serviço Social são desenvolvidos por meio de parcerias, prioritariamente com a Reitoria e com o *campus* de Caucaia. Parte das atividades é compartilhada com o Técnico em Assuntos Educacionais, atualmente lotado na CTP. Entretanto, o *campus* aguarda o recebimento de um profissional da área de enfermagem, para desempenhar suas funções no *campus*.

4.13. Recursos Humanos

O Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Ceará, *Campus* Avançado Pecém, conta com um corpo docente de reconhecido mérito acadêmico e profissional, formado por especialista, mestres e doutores nas diversas áreas do conhecimento.

A Portaria 378/2016/MEC, que autorizou o funcionamento da unidade, determinou que a estrutura de funcionamento do *campus* deverá seguir a nomenclatura IF *Campus* Avançado 20/13. Isto significa que o *campus* terá um quantitativo de 20 docentes e 13 técnicos administrativos. A Portaria 246/2016/MEC estabelece que destes 13 técnicos administrativos, a distribuição deverá ser de 3 TAEs nível C, 5 TAEs nível D e 5 TAEs nível E. Além disso, a mesma portaria estabelece que o *campus* deverá dispor do seguinte quantitativo de funções gratificadas: 1 CD3, 1 CD4, e 2 FG2. Entretanto, a portaria nº 1.434 de 28 de Dezembro de 2018 atualizou a tipologia do *Campus* Avançado Pecém para “IF *Campus* 40/26”. A nova portaria estabelece que o *campus* deverá dispor de até 40 docentes e 26 técnicos- administrativos, que deverão ser distribuídos em 6 TAEs nível C, 10 TAEs nível D e 10 TAEs nível E.

O *campus* possui atualmente uma quantidade de 18 professores aprovados em edital interno de remoção para esta unidade, cujas atividades serão atribuídas de acordo com seus perfis de formação e demandas apresentadas ao IFCE. O quadro abaixo apresenta a relação dos perfis docentes aprovados em edital para o referido *campus*. Dos 18 professores

aprovados, 02 ainda se encontram em processo de remoção, de forma que o *campus* possui, atualmente, 16 docentes em exercício.

4.13.1. Corpo Docente

O corpo docente do *campus* atualmente é composto por 16 Professores do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico. Destes, 8 estão aprovados em processos de remoção para outros *campi*, e 15 estão aprovados em processo de remoção para o *Campus* Avançado Pecém. Além disso, um docente deverá ser nomeado em concurso público. Ao final do processo de nomeação e convocação de novos docentes, o *campus* deverá contar com 27 docentes em caráter efetivo. A seguir, apresenta-se a relação de docentes e subáreas de atuação, bem como suas titulações.

Tabela 8 - Corpo docente do campus

Nome	Subárea	Titulação Máxima	Situação
Antônio Sabino de Paula Neto	Matemática Básica	Mestrado	Em exercício
Cândida Saete Rodrigues Melo	Língua Inglesa	Mestrado	Em exercício
Carlos David Pedrosa Pinheiro	Gerência da Produção	Mestrado	Em exercício
David Ciarlini Chagas Freitas	Automação, Sensores e Atuadores	Mestrado	Em exercício
Everton Barbosa Nunes	Processos de Fabricação	Doutorado	Em exercício
Fernando Henrique Costa Saboia	Processos de Fabricação	Graduação	Em exercício
Francisca Livia Costa Pires	Circuitos Elétricos, Sistemas de Energia Elétrica, Instalações Elétricas	Graduação	Em exercício
Ítalo Jäder Loiola Batista	Automação, Sensores e Atuadores	Mestrado	Em exercício
Josias Valentim Santana	Física Geral e Experimental	Mestrado	Em exercício
Samuel Jó de Mesquita	Circuitos Elétricos, Sistemas de Energia Elétrica, Instalações Elétricas	Doutorado	Em exercício
Vladimir Delfino Rocha	Língua Inglesa	Especialista	Em exercício
Adriano Freitas De Sousa	Química Geral	Mestrado	Em remoção de Pecém
Jean Jefferson Moraes Da Silva	Metalurgia Física	Doutorado	Em remoção de Pecém
João Henrique Silva Luciano	Química Geral	Doutorado	Em remoção de Pecém
Jonatha Rodrigues da Costa	Automação, Sensores e Atuadores	Mestrado	Em remoção de Pecém
Jose Rogerio Maciel Ferreira Filho	Metalurgia da Transformação	Mestrado	Em remoção de Pecém
Maria Clebiana da Silva Peixoto	Processos Industriais de Engenharia Química	Doutorado	Em remoção de Pecém
Sarah De Abreu Moreira	Química Geral	Doutorado	Em remoção de Pecém
Thomas De Oliveira Praxedes	Projetos de Máquinas	Mestrado	Em remoção de Pecém
Aluísio Vieira Carneiro	Eletromagnetismo, Conversão de Energia e Máquinas Elétricas	Graduação	Em remoção para Pecém
Antônio Guedes Cavalcante Júnior	Processos de Fabricação	Graduação	Em remoção para Pecém
Arthur Cesar Mina Albuquerque Coelho	Metalurgia Física	Graduação	Em remoção para Pecém

Carlos Antônio Chaves de Oliveira	Segurança do Trabalho	Mestrado	Em remoção para Pecém
Clareane Avelino Simplício Nobre	Segurança do Trabalho	Mestrado	Em remoção para Pecém
Clerton Linhares Gomes	Química Orgânica	Doutorado	Em remoção para Pecém
Francisco Daniel Costa Silva	Projetos de Máquinas	Especialista	Em remoção para Pecém
Francisco Ivan de Oliveira	Sistemas de Computação	Doutorado	Em remoção para Pecém
Francisco Leandro Barbosa da Silva	Segurança do Trabalho	Doutorado	Em remoção para Pecém
Ítalo Lima dos Santos	Química Geral	Mestrado	Em remoção para Pecém
Juliana Maria Oliveira de Souza	Físico-Química	Mestrado	Em remoção para Pecém
Karina Oliveira Chaves	Processos Industriais de Engenharia Química	Doutorado	Em remoção para Pecém
Marcel Ribeiro Mendonça	Metalurgia de Transformação	Mestrado	Em remoção para Pecém
Raimundo Guimarães Saraiva Júnior	Circuitos Elétricos, Sistemas de Energia Elétrica, Instalações Elétricas	Mestrado	Em remoção para Pecém
Rigoberto Luis Silva Sousa	Circuitos Elétricos, Sistemas de Energia Elétrica, Instalações Elétricas	Mestrado	Em remoção para Pecém
-	Gerência de Produção		Vaga em convocação

4.13.2. Corpo Técnico-Administrativo

Tabela 9 - Corpo Técnico-Administrativo do *campus*

Nome	Cargo	Setor	Nvl	Situação
Alana Daise de Souza Barbosa Monteiro	Pedagoga	Setor Técnico-Pedagógico	E	Em exercício
Ewerly Magna de Sousa	Bibliotecária-Documentalista	Biblioteca	E	Em exercício
Gerlândia Santos Silva	Assistente de Alunos	Coordenadora de Controle Acadêmico	C	Em exercício
Jocélio Nelson Queiroz Barros	Assistente em Administração	Almoxarifado, Patrimônio, Assistência Estudantil	D	Em exercício
José Wilson Oliveira da Silva	Técnico em Eletrotécnica	Infraestrutura	D	Em exercício
Lineusa Maria Carneiro de Oliveira Cruz	Assistente em Administração	Gabinete, Gestão de Pessoas	D	Em exercício
Marcia Maria Maciel De Melo Rocha	Técnica em Contabilidade	Coordenadora de Administração	D	Em exercício
Marijara Oliveira Da Rocha	Técnica em Assuntos Educacionais	Setor Técnico-Pedagógico	E	Em remoção de Pecém
Thyago Rocha de Oliveira	Técnico em Tecnologia da Informação	Tecnologia da Informação, Audiovisual	D	Em exercício
Iara Kelly Carneiro da Silva	Assistente em Administração	Aquisições e Contratos	D	Em remoção para Caucaia
Rafael Ferreira Alves de Assis	Técnico em Laboratório – Área Eletrotécnica	Laboratórios de Elétrica/Automação	D	Em remoção para Caucaia
Érica Oliveira Matias	Enfermeira	Assistência Estudantil	E	Em remoção para Pecém

Francisco Erinaldo Bandeira da Silva	Assistente em Administração	Aquisições e Contratos	D	Em remoção para Pecém
José Ronaldo Ribeiro da Silva	Técnica em Assuntos Educacionais	Setor Técnico-Pedagógico	E	Em exercício
Marcus Vinícius Soares Rocha	Técnico em Laboratório – Área Eletrotécnica	Laboratórios de Elétrica/Automação	D	Em remoção para Pecém
Nayeli da Silva Feitosa	Auxiliar de Biblioteca	Biblioteca	C	Em remoção para Pecém

5. INFRAESTRUTURA FÍSICA

O *Campus* Avançado Pecém ocupa a área originalmente concebida para o Centro de Treinamento do Trabalhador Cearense (CTTC). Está estruturado em cinco blocos, nomeados de A a E, sendo um administrativo, um de convivência e três de ensino. No bloco administrativo, Bloco A, encontram-se a diretoria, as coordenações, o ambulatório, o almoxarifado interno, os auditórios, a biblioteca, dentre outros espaços cujas áreas estão listadas abaixo. O Bloco de Convivência (Bloco B) tem, como espaços mais importantes, o refeitório e o salão de jogos. Já os blocos de ensino (blocos C, D e E) são compostos, principalmente, por quatro salas de aula, cada, bem como por laboratórios específicos. Integram, ainda, a infraestrutura do *campus*, um almoxarifado externo e estacionamentos para servidores, veículos oficiais, visitantes e estudantes. Com relação aos aspectos de acessibilidade: todos os blocos do *campus* possuem rampas de acesso. Além disso, o bloco administrativo, único que apresenta pavimento superior, é provido plataforma elevatória.

A seguir apresenta-se uma lista com as áreas que direta ou indiretamente estarão à disposição do curso:

Tabela 10 - Espaços do IFCE *campus* avançado Pecém destinados ao curso

DEPENDÊNCIAS	QUANTIDADE	m ²
BLOCO ADMINISTRATIVO (BLOCO A)		
Andar Térreo		
Auditório	01	381
Banheiros	02	20,8
Banheiros para portadores de necessidades específicas	01	2,6
Recepção e Protocolo	01	45,6
Biblioteca	01	229,16
Coordenadoria de Controle Acadêmico	01	65,3
Ambulatório	01	24,8
Mini auditório I	01	130,7
Laboratório de Informática	03	64,6
Sala suporte e manutenção	01	49,4
Almoxarifado interno	01	31,4
Andar superior		
Coordenação pedagógica	01	26,6
Coordenação de ensino	01	24,7
Chefia de Gabinete	01	24,7
Mini auditório II	01	129
Sala de Direção	01	25,4
Sala de Reuniões	01	35,2

Apoio administrativo	01	207
Apoio financeiro	01	21,7
Telemática/CPD	01	15,3
Banheiros	02	20,8
Banheiros para portadores de necessidades específicas	01	2,6
Espaço de convivência	01	32
BLOCO DE CONVIVÊNCIA (BLOCO B)		
Sala de jogos	01	147
Refeitório	01	355
Cantina	01	20
Banheiros	02	8
Banheiros para portadores de necessidades específicas	01	2,8
BLOCO DIDÁTICO (BLOCO C)		
Salas de Aulas para o curso	04	58,5
Laboratório de Informática	01	49,7
Salas de professores	01	40
Banheiros	02	20,2
Banheiros para portadores de necessidades específicas	01	3,1
Laboratório de Controle de qualidade e inspeção	01	60
Laboratório de Saúde, Meio ambiente e segurança	01	59,3
Laboratório de tratamento térmico	01	118,7
Laboratório de ensaios mecânicos	01	59,4
Laboratório de metalografia	01	60
Laboratório de metrologia	01	60
Laboratório de instrumentação e automação	01	90
Laboratório de eletricidade industrial	01	90
Vestiários	02	31,8
Vestiários para portadores de necessidades específicas	02	5,2
Depósitos	02	7
BLOCO DIDÁTICO (BLOCO D)		
Salas de Aulas para o curso	04	58,5
Laboratório de Informática	01	49,7
Salas de professores	01	40
Banheiros	02	20,2
Banheiros para portadores de necessidades específicas	01	3,1
Ambulatório	01	24,8
Laboratório de Soldagem	01	119,9
Estufa de pintura industrial	01	17
Estufa de jato de granalha	01	17
Oficina de caldeiraria/tubulação e pintura	01	119,2
Sala de CNC	01	58,1
Oficina mecânica e de manutenção	01	295,8
Vestiários	02	31,8
Vestiários para portadores de necessidades específicas	02	5,2
Depósitos	02	7

5.1. Biblioteca

A biblioteca do IFCE – *campus* Avançado Pecém, encontra-se em fase de expansão do acervo e modernização, possui área total aproximada de 230 m² e terá funcionamento diurno, no horário de 08 às 17 horas, com intervalo para almoço, de segunda a sexta-feira. O setor dispõe, atualmente, de uma bibliotecária, e aguarda a remoção de uma auxiliar de biblioteca.

Aos usuários vinculados ao *campus* e cadastrados no *software* de gerenciamento de acervos da biblioteca, será concedido o empréstimo domiciliar de livros. As formas de empréstimo foram estabelecidas conforme regulamento de funcionamento próprio da biblioteca e em consonância com o Sistemas de Bibliotecas do IFCE.

A biblioteca possui um ambiente climatizado, boa iluminação e acessibilidade. Dispõe de serviço de referência, possui armários para os alunos guardarem seus pertences, espaços para estudo individualizado e computadores com acesso à *internet* disponíveis aos alunos que desejarem realizar estudos na instituição.

O acervo, em fase de expansão, possui com aproximadamente 500 exemplares de 150 títulos variados e será incrementado anualmente até o atendimento da necessidade dos cursos presentes no *campus*. É interesse da instituição a atualização do acervo de acordo com as necessidades e prioridades estabelecidas pelo corpo docente. Todo o acervo passará por processamento técnico, será patrimoniado e informatizado, assim como protegido com sistema antifurto. Além disto, a biblioteca dispõe de acesso à *internet*, por meio da qual os estudantes podem realizar consulta à Biblioteca Virtual Universitária, que dispõe de mais de 2300 livros virtuais para servidores e discentes através da matrícula SIAPE ou matrícula acadêmica.

5.2. Infraestrutura de laboratórios

A seguir, são listados os laboratórios montados do *campus*, além dos principais equipamentos constantes em cada laboratório. Ressalta-se que nesta lista não estão incluídos os laboratórios da área de Construção Civil, visto que estes ainda estão em processo de aquisição pela SECITECE, ou ainda não foram efetivamente montados devido à falta de equipe especializada na área.

Tabela 11 - Laboratórios do campus

Laboratório	Principais equipamentos
Instrumentação e Robótica	10 computadores 10 bancadas didáticas para Instrumentação Básica Exsto XC120 02 robôs móveis Festo Robotino 02 kits de desenvolvimento Lego Mindstorms 10 mesas de trabalho para grupos de 3 estudantes 01 mesa para trabalhos em grupo de 15 estudantes 05 armários para acondicionamento de componentes eletrônicos
Controladores Lógicos Programáveis	10 computadores 10 bancadas didáticas para estudo de CLPs e IHM (Siemens) De Lorenzo DL2110-131K 10 mesas de trabalho para grupos de 3 estudantes 05 armários para acondicionamento de componentes eletrônicos
Processos Industriais	05 computadores 05 mesas para trabalho em grupos de 6 estudantes

	<p>05 bancadas didáticas para estudo de fluidodinâmica, integrada com CLP e processo de controle de temperatura, nível, vazão, fluxo, pressão, etc.</p> <p>03 bancadas modulares para estudo de processo de manufatura integrada</p> <p>02 bancadas em aço para prototipagem mecânica</p> <p>01 esteira para simulação de movimento linear</p> <p>01 furadeira de bancada</p> <p>05 armários para acondicionamento de componentes eletrônicos</p>
Eletrônica Analógica e Digital	<p>08 bancadas didáticas para estudo de eletrônica</p> <p>06 osciloscópios digitais Minipa MVB-DSO 100 MHZ</p> <p>01 osciloscópio digital Rigol DS1102D 100MHz</p> <p>10 fontes de alimentação duplas simétricas Instrutherm FA-3030</p> <p>06 geradores de função digital Politerm FG-8102</p> <p>14 protoboards de bancada</p> <p>22 ferros de soldar 40W</p> <p>05 armários para acondicionamento de componentes eletrônicos</p>
Química	<p>04 estufa microprocessada para secagem</p> <p>01 placa aquecedora até 300°C</p> <p>02 capela para exaustão de gases</p>
Eletricidade Industrial	<p>10 Bancada didática para dois postos de trabalho</p> <p>10 Módulo didático para eletrotécnica, incluso CLP</p> <p>10 Modulo didático de chaves de partida com simulador de defeitos</p> <p>10 Módulo didático de servoacionamento CA</p> <p>10 Módulo didático de controle para velocidade de motores CA (inversor de frequência)</p> <p>10 Módulo didático de chave de partida com soft-starter</p> <p>10 Módulo didático de controle de velocidade de motores CC</p> <p>10 Bancada de motores</p> <p>10 Bancada modular de montagem de quadro de comando elétrico</p> <p>02 Termômetro infravermelho Incoterm ST-800</p> <p>06 Multímetro analógico Victor VC-3021</p> <p>08 Multímetro digital Victor VC-9808</p> <p>02 Megômetro digital Minipa MI-60</p> <p>02 Megômetro digital Minipa MI-2701</p> <p>07 Alicates amperímetro Minipa ET-3880</p> <p>06 Alicates/multímetro digital Worker</p> <p>02 Alicates wattímetro Minipa ET-4080</p> <p>05 Tacômetro Victor DM623366P</p> <p>02 Termovisor Testo 872</p>
Hidráulica e Pneumática	<p>06 Bancada de treinamento para pneumático/eletropneumático</p> <p>06 Bancada de treinamento para hidráulica/eletro-hidráulica</p> <p>06 kits com modelos pneumáticos seccionados</p> <p>02 Bancadas didáticas para teste de estanqueidade</p> <p>01 compressor com sistema de distribuição de ar comprimido</p>
Inspeção e Manutenção	<p>01 kit didático contendo bomba centrífuga para alinhamento de eixos</p> <p>01 kit didático para estudo de embreagem e acoplamentos mecânicos</p> <p>01 unidade com bomba de fluido denso</p> <p>01 conjunto didático contendo bomba centrífuga</p> <p>01 kit para remoção de rolamentos SKF TMMD-100</p> <p>01 kit para alinhamento de eixos SKF TSKA-31</p> <p>01 kit para alinhamento de polias SKF TKBA-40</p> <p>01 kit para montagem e desmontagem de rolamentos SKF TMFTF-36</p> <p>01 kit para análise de graxas SKF TKGT-01</p> <p>01 mesa para trabalho em grupo com 08 cadeiras</p> <p>02 bancadas para ajustagem mecânica</p> <p>02 indutores magnéticos para extração de rolamentos Jamo JM-50D</p>
Ensaio de Materiais	<p>01 Cortadeira Metalográfica</p> <p>04 Politrizes</p> <p>04 Pias em inox</p> <p>01 Microscópio trinocular invertido</p> <p>01 Embutidora à ar quente</p> <p>01 bancada para ajustagem mecânica</p> <p>01 forno mufla para tratamento térmico</p> <p>01 Durômetro Analógico de Bancada para ensaio Rockwell e Brinell</p>

Metrologia Dimensional	<p>04 mesas para trabalho em grupo com 08 cadeiras cada</p> <p>01 desempenho em granito</p> <p>20 Paquímetro Universal de 150 mm c/ graduação 0,05mm, 1/128"</p> <p>20 Paquímetro Universal de 150 mm c/ graduação 0,02mm, 0,001"</p> <p>02 Paquímetro Universal de 300 mm c/ graduação 0,05mm, 1/128"</p> <p>02 Paquímetro Universal de 300 mm c/ graduação 0,02mm, 0,001"</p> <p>45 Micrômetro externo 0-25mm com graduação 0,01mm</p> <p>20 Micrômetro externo 0-1" com graduação 0,001"</p> <p>10 Micrômetro externo digital 0-25mm com graduação 0,01mm</p> <p>17 Micrômetro externo 25-50mm com graduação 0,01mm</p> <p>06 Micrômetro externo 50-75mm com graduação 0,01mm</p> <p>06 Micrômetro externo 75-100mm com graduação 0,01mm</p> <p>04 Micrômetro externo para medição de dentes de engrenagem 0-25mm com graduação 0,01mm</p> <p>04 Micrômetro externo para medição de dentes de engrenagem 25-50mm com graduação 0,01mm</p> <p>04 Micrômetro Interno tipo paquímetro com capacidade de 5 a 30mm, resolução 0,01mm</p> <p>04 Micrômetro Interno tipo paquímetro com capacidade de 25 a 50mm, resolução 0,01mm</p> <p>04 Micrômetro externo digital com capacidade de 25-50mm, graduação de 0,01mm</p> <p>10 suporte para micrômetro externos</p> <p>02 relógio comparador com fuso perpendicular com capacidade de 5mm, graduação 0,01mm</p> <p>14 suporte magnético para fixação de relógio comparador</p> <p>02 medidor de espessura com relógio digital embutido</p> <p>03 conjunto de comparador de diâmetro</p> <p>10 transferidor de ângulos universal</p> <p>04 nível linear de precisão</p> <p>07 calibrador de folga</p> <p>15 paquímetro digital 150mm com resolução 0,01mm</p> <p>02 Micrômetro interno tipo tubular</p> <p>10 Paquímetro universal 0-150mm com resolução 0,05mm</p> <p>03 Paquímetro universal 0-300mm</p> <p>30 Régua Graduada de aço inox 300mm, graduação 0,5mm</p> <p>45 régua graduada de aço inox 600mm, graduação de 1 mm</p> <p>10 esquadro de precisão 50x40mm</p> <p>20 conjunto de esquadro combinado</p> <p>20 transferidor de ângulos universal</p> <p>05 paquímetro digital 0-150mm, graduação 0,01mm</p> <p>03 paquímetro de profundidade 200mm, resolução 0,02mm</p> <p>03 traçador de altura 0-300 mm, resolução 0,02mm</p> <p>04 micrômetro de profundidade 0-100mm</p> <p>10 Relógio comparador 0-10mm, graduação 0,01mm</p> <p>09 Relógio comparador digital 0-25mm, graduação 0,001mm</p> <p>04 Esquadro de precisão 50x75mm, 10+L/20</p> <p>04 Esquadro de precisão 100x70mm 10+L/20</p> <p>04 Esquadro de precisão 50x75mm 5+L/50</p> <p>04 Esquadro de precisão 100x70mm 5+L/50</p> <p>02 rugosímetro portátil</p> <p>04 verificador de raios 1,00-8,00mm</p> <p>04 verificador de raios 8,00-15mm</p> <p>01 mesa de seno dupla</p>
Ajustagem Mecânica	<p>08 bancadas para ajustagem mecânica com 04 postos de trabalho cada</p> <p>08 morsas de bancada motomil 6"</p> <p>08 morsas de bancada motomil 8"</p> <p>01 rosqueadeira elétrica</p> <p>03 motoesmeril Bosch</p> <p>02 furadeiras de bancada Motomil</p> <p>Conjuntos de ferramentas manuais para corte, traçagem, furação, fixação, ajustagem mecânica, chaves, entre outras</p>
Usinagem convencional	<p>01 Serra de Fita Clark SF 250</p> <p>01 Furadeira de coluna Clark</p>

	01 Fresadora Universal Clark FH 4 03 Fresadora Ferramenteira Clark 4VMA 13 Tornos Mecânicos Romi T240 01 Guincho Hidráulico tipo Girafa 01 Motoesmeril de Coluna 01 retificadora plana de eixo horizontal 01 retificadora cilíndrica universal
Comando Numérico Computadorizado	01 Centro de Usinagem Vertical Romi D600
Soldagem	02 Máquina de corte carbografite 05 Unidade móvel pneumática para graxa, 12 kg, Bremen 03 Máquina de corte plasma Hypertherm 02 Cortadores de Gaxeta LGT 02 Furadeira de Impacto BOSCH 05 Esmerilhadeira Angular 7" 18 Esmerilhadeira Angular 4 1/2" TOOLMIX, 1100 rpm, 750 W 13 Esmerilhadeira angular, BOSCH PROFESSIONAL, 2000 W, 8500 rpm, 7" 17 Estufa Portátil 10 Fontes CC eletrodo revestido 08 Fontes MAG 11 Cilindros de gás 01 Conjunto solda e corte Condormet Oxigás 01 Moto esmeril 1cv, 400 W, 3450 rpm, 8" 02 Moto esmeril bancada MOTOMIL 1W monofásico, 3450 rpm, 400 W 04 Furadeira de bancada 16 mm, 5/8" FB-160 MOTOMIL 01 Serra mármore 1500 W, 12200 rpm, diâmetro 125 mm BOSCH 01 Bigorna 01 Serra de Esquadria STANLEY, 5500 rpm, diâmetro 10", 254 mm, 1500 W 10 Níveis a laser 02 Afiador de Eletrodo TIG CARBOGRAFITE 02 Thermo Imager Texto 02 Morsa motomil 8" 02 Morsa Motomil 6" 10 Morsa n10 Somar 01 Policorte Motomil SC-100, 2vc, 3400 rpm, 2,2kW 01 Moto esmeril de bancada STANLEY, 1/2 HP, diâmetro 152 mm, 3450 rpm, 60 Hz, 6" 02 Corta gaxeta pequena TEADIT 16 Fontes MIG/MAG BREMEN
Conformação Mecânica	01 Viradeira de chapas Clark PV 2040 01 Guilhotina de chapas Biosa QC12Y-6X3200 01 Calandra hidráulica piramidal 01 Calandra hidráulica 01 prensa hidráulica dupla (10 e 100 toneladas) 01 prensa hidráulica de 45 toneladas 01 prensa hidráulica para conformação de tubos 01 Motoesmeril de Coluna
Informática 01	25 computadores conectados à internet 25 mesas e cadeiras para computador
Informática 02	25 computadores conectados à internet 25 mesas e cadeiras para computador

5.3.Laboratórios específicos à área do curso

O laboratório de Higiene e Segurança do Trabalho auxiliará na execução de atividades que visam formar e aprimorar o aluno na prática profissional, proporcionando a autonomia de suas competências e desenvolvendo suas habilidades. É fundamental que a sua

formação se dê com a utilização de todos os recursos possíveis para atingir a plenitude do seu conhecimento em relação às suas atividades. Assim, o laboratório é o local onde o aluno consolida sua aprendizagem, conseguindo entender a teoria ao praticá-la.

Com uma área igual ou superior a 58 m², pé direito mínimo de 2,8 m, climatizado, com piso antiderrapante e lavável, assim como as paredes (cor clara para que possa contribuir para a luminosidade do ambiente), além de uma iluminação artificial adequada.

O Laboratório de Segurança do Trabalho contempla as áreas de:

- Equipamentos de Proteção Individual (tabela 8).
- Primeiros Socorros (tabela 9).
- Avaliação Ambiental (tabela 10).
- Combate a Incêndio (tabela 11).

Tabela 12 - Laboratórios específicos à área do curso/Equipamentos de Proteção Individual

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	
Qtde.	DESCRIÇÃO
04	LUVAS DESCARTÁVEIS
04	MÁSCARA DE RESPIRAÇÃO
05	MÁSCARA RESPIRATÓRIA - RESPIRADOR, MATERIAL TERMOPLÁSTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ADAPTADOR, TIPO SEMIFACIAL
100	MÁSCARA RESPIRATÓRIA - RESPIRADOR, MATERIAL FIBRAS ENERGIZADAS COM CARGAS ELETROSTÁTICAS, APLICAÇÃO POEIRAS, NÉVOAS E VAPORES ORGÂNICOS ATÉ 50 PPM (FB, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM VÁLVULA DE EXALAÇÃO, TIPO SEMIFACIAL, TIPO USO DESCARTÁVEL, NORMAS TÉCNICAS CRF 42, PARTE 84
05	MÁSCARA RESPIRATÓRIA - RESPIRADOR, MATERIAL SILICONE, MATERIAL VISOR POLICARBONATO, QUANTIDADE PONTOS FIXAÇÃO 5, TAMANHO PEÇA FACIAL MÉDIO, APLICAÇÃO GASES/VAPORES E PARTÍCULAS , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 2 VÁLVULAS DE EXALAÇÃO, CAIXA P/ FILTRO FIXA AO RE
05	MÁSCARA RESPIRATÓRIA - RESPIRADOR, MATERIAL SILICONE, QUANTIDADE PONTOS FIXAÇÃO 5, TAMANHO PEÇA FACIAL MÉDIO/GRANDE, APLICAÇÃO GASES / VAPORES / PARTÍCULASE NÉVOAS , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESPIRADOR COM MANUTENÇÃO, DUPLO CONECTOR PARA FIL
20	ÓCULOS DE SEGURANÇA
05	ÓCULOS DE PROTEÇÃO UVA e UVB - ÓCULOS PROTEÇÃO, MATERIAL ARMAÇÃO POLICARBONATO, TIPO PROTEÇÃO LATERAL/FRONTAL, TIPO LENTE ANTI-RISCO, COR LENTE INCOLOR, APLICAÇÃO PROTEÇÃO DOS OLHOS, CONTRA POEIRA E RESÍDUOS DO AR, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS UVA/UVB/AJUSTE COMPRIMENTO HASTES, MATERIAL LENTE 100 POLICARBONATO, COR ARMAÇÃO PRETA
05	PROTETOR FACIAL - PROTETOR FACIAL, MATERIAL POLICARBONATO, COR INCOLOR, COMPRIMENTO 150, MATERIAL COROA PLÁSTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COROA AJUSTÁVEL E ARTICULADA
20	CAPACETE DE SEGURANÇA CLASSE B
20	LUVA DE SEGURANÇA CONTRA AGENTES MECÂNICOS (PAR)

05	CAPACETE SEGURANÇA ABA TOTAL - CAPACETE SEGURANÇA, MATERIAL POLIETILENO ALTA DENSIDADE, COR BRANCA, APLICAÇÃO ELETRICISTA , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ABA TOTAL / SEM JUGULAR
20	PROTETOR AURICULAR - PROTETOR AURICULAR, TIPO CONCHA DUPLA , MATERIAL ABS - ACRILONITRILE/BUTADIENE/STIRENE, MATERIAL HASTE AÇO INOXIDÁVEL, MATERIAL ALMOFADA ESPUMA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CINTA REGULÁVEL E FECHO DE VELCRO
50	PROTETOR AURICULAR - PROTETOR AURICULAR, MATERIAL SILICONE , MATERIAL HASTE POLIÉSTER, TAMANHO ÚNICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS TIPO PLUG
50	PROTETOR AURICULAR - PROTETOR AURICULAR, MATERIAL POLIURETANO , TAMANHO ÚNICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS TIPO PLUG
50	PROTETOR AURICULAR - PROTETOR AURICULAR, TIPO CONCHA PLUGUE , MATERIAL ELASTÓMERO SINTÉTICO, TAMANHO ÚNICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CORDÃO PVC/ACOMPANHA CAIXA PLÁSTICA PARA PROTEÇÃO
02	CONJUNTO PARA APLICAÇÃO AGROTÓXICOS
20	LUVA DE SEGURANÇA CONTRA AGENTES MECÂNICOS (PAR)
01	VESTIMENTA DE SEGURANÇA TIPO AVENTAL (PVC)
01	MACACÃO PARA APICULTURA
03	LUVA DE COBERTURA PARA LUVA DE BORRACHA
01	LUVA ISOLANTE PARA ELETRICISTA CLASSE 0 (PAR)
05	LUVA DE PROTEÇÃO DE PVC - LUVA PVC
05	LUVA DE PROTEÇÃO - LUVA DE PROTEÇÃO, MATERIAL NITRÍLICA, APLICAÇÃO LIMPEZA, TIPO PUNHO LONGO, TAMANHO PEQUENO , COR AZUL, ACABAMENTO PALMA LISO, ESTERILIDADE NÃO ESTERILIZADA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM FORRO
05	LUVA DE PROTEÇÃO - LUVA DE PROTEÇÃO, MATERIAL NITRÍLICA, APLICAÇÃO LIMPEZA, TIPO PUNHO LONGO, TAMANHO MÉDIO , COR AZUL, ACABAMENTO PALMA LISO, ESTERILIDADE NÃO ESTERILIZADA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM FORRO
05	LUVA DE PROTEÇÃO - LUVA DE PROTEÇÃO, MATERIAL NITRÍLICA, APLICAÇÃO LIMPEZA, TIPO PUNHO LONGO, TAMANHO GRANDE , COR AZUL, ACABAMENTO PALMA LISO, ESTERILIDADE NÃO ESTERILIZADA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM FORRO
05	LUVA DE PROTEÇÃO - LUVA CONDUTIVA PARA MANUTENCAO DE LINHA ENERGIZADA , NOME LUVA CONDUTIVA PARA MANUTENCAO DE LINHA
05	LUVA DE PROTEÇÃO - LUVA BORRACHA, MATERIAL LÁTEX NATURAL, TAMANHO PEQUENO , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PALMA ANTIDERRAPANTE, INTERIOR LISO E TALCADO, USO MULTIUSO
05	LUVA DE PROTEÇÃO - LUVA BORRACHA, MATERIAL LÁTEX NATURAL, TAMANHO MÉDIO , COR AMARELA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PALMA ANTIDERRAPANTE, INTERIOR LISO E TALCADO, USO MULTIUSO
05	LUVA DE PROTEÇÃO - LUVA BORRACHA, MATERIAL LÁTEX NATURAL, TAMANOEXTRA GRANDE , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PALMA ANTIDERRAPANTE, INTERIOR LISO E TALCADO, USO MULTIUSO
05	BOTA DE SEGURANÇA - BOTA SEGURANÇA, MATERIAL COURO SEMI-CROMO HIDROFUGADO, MATERIAL SOLA BORRACHA LÁTEX ALTA RESISTÊNCIA, COR PRETA, TAMANHO P , TIPO CANO ALMOFADADO COM ESPUMA DE PU 10MM, TIPO USO PEÇA DE UNIFORME - FORÇA NAC. DE SEGURANÇA PÚBLICA,

	CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESPUMA 1,8MM, BIQUEIRA DE AÇO, PALMILHA REMOVÍVEL
05	BOTA DE SEGURANÇA - BOTA SEGURANÇA, MATERIAL COURO SEMI-CROMO HIDROFUGADO, MATERIAL SOLA BORRACHA LÁTEX ALTA RESISTÊNCIA, COR PRETA, TAMANHO P, TIPO CANO ALMOFADADO COM ESPUMA DE PU 10MM, TIPO USO PEÇA DE UNIFORME - FORÇA NAC. DE SEGURANÇA PÚBLICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESPUMA 1,8MM, BIQUEIRA DE AÇO, PALMILHA REMOVÍVEL
05	BOTA DE SEGURANÇA - BOTA SEGURANÇA, MATERIAL COURO SEMI-CROMO HIDROFUGADO, MATERIAL SOLA BORRACHA LÁTEX ALTA RESISTÊNCIA, COR PRETA, TAMANHO M, TIPO CANO ALMOFADADO COM ESPUMA DE PU 10MM, TIPO USO PEÇA DE UNIFORME - FORÇA NAC. DE SEGURANÇA PÚBLICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESPUMA 1,8MM, BIQUEIRA DE AÇO, PALMILHA REMOVÍVEL
05	BOTA DE SEGURANÇA - BOTA SEGURANÇA, MATERIAL COURO SEMI-CROMO HIDROFUGADO, MATERIAL SOLA BORRACHA LÁTEX ALTA RESISTÊNCIA, COR PRETA, TAMANHO G, TIPO CANO ALMOFADADO COM ESPUMA DE PU 10MM, TIPO USO PEÇA DE UNIFORME - FORÇA NAC. DE SEGURANÇA PÚBLICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESPUMA 1,8MM, BIQUEIRA DE AÇO, PALMILHA REMOVÍVEL
05	BOTA DE SEGURANÇA - BOTA SEGURANÇA, MATERIAL COURO, MATERIAL SOLA POLIURETANO (PU) BI-DENSIDADE, COR PRETA, TAMANHO 39, TIPO CANO CURTO, TIPO USO CONSTRUÇÃO CIVIL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS BIQUEIRA DE AÇO, SEM CADARÇO
05	BOTA DE SEGURANÇA DE PVC - BOTA SEGURANÇA, MATERIAL PVC - CLORETO DE POLIVINILA, MATERIAL SOLA ANTIDERRAPANTE, COR PRETA, TAMANHO 37, TIPO CANO LONGO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM FORRO, PALMILHA E BIQUEIRA DE AÇO
05	BOTA DE SEGURANÇA DE PVC - BOTA SEGURANÇA, MATERIAL PVC - CLORETO DE POLIVINILA, MATERIAL SOLA ANTIDERRAPANTE, COR PRETA, TAMANHO 39, TIPO CANO LONGO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM FORRO, PALMILHA E BIQUEIRA DE AÇO
05	BOTA DE SEGURANÇA DE PVC - BOTA SEGURANÇA, MATERIAL PVC - CLORETO DE POLIVINILA, MATERIAL SOLA ANTIDERRAPANTE, COR PRETA, TAMANHO 40, TIPO CANO LONGO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM FORRO, PALMILHA E BIQUEIRA DE AÇO
05	BOTA DE SEGURANÇA DE PVC - BOTA SEGURANÇA, MATERIAL PVC - CLORETO DE POLIVINILA, MATERIAL SOLA ANTIDERRAPANTE, COR PRETA, TAMANHO 42, TIPO CANO LONGO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM FORRO, PALMILHA E BIQUEIRA DE AÇO
05	BOTA DE SEGURANÇA - BOTA DE BORRACHA IMPERMEÁVEL, TAMANHO 38.
01	CINTO DE SEGURANÇA DO TIPO PÁRA-QUEDISTA PARA ELETRICISTA
02	TRAVA QUEDAS
02	DISPOSITIVO TRAVA-QUEDA PARA CABO DE AÇO - "TRAVA QUEDA (EPI), NOME TRAVA QUEDA (EPI) (dispositivo trava-queda para cabo de aço para proteção do usuário contra quedas em operações com movimentação vertical ou horizontal, quando utilizado com cinturão de segurança para proteção contra quedas)"
02	DISPOSITIVO TRAVA-QUEDA PARA CORDA - "TRAVA QUEDA (EPI), NOME TRAVA QUEDA (EPI) (dispositivo trava-queda para corda para proteção do usuário contra quedas em operações com movimentação vertical ou horizontal, quando utilizado com cinturão de segurança para proteção contra quedas)"
02	CINTURÃO DE SEGURANÇA - CINTURÃO SEGURANÇA, MATERIAL POLIÉSTER, TAMANHO 1, APLICAÇÃO ELETRICISTA, MATERIAL FIVELA AÇO, LARGURA 44,

	COMPONENTES 2 PORTA-FERRAMENTAS, 6 FIVELAS DUPLAS S/ PINO, 5, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS TIPO PÁRA-QUEDISTA, ACOLCHOADO CINTURA E PERNAS.
02	CINTURÃO DE SEGURANÇA - CINTURÃO SEGURANÇA, MATERIAL POLIÉSTER, TAMANHO 2 , APLICAÇÃO ELETRICISTA, MATERIAL FIVELA AÇO, LARGURA 44, COMPONENTES 2 PORTA-FERRAMENTAS, 6 FIVELAS DUPLAS S/ PINO, 5, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS TIPO PÁRA-QUEDISTA, ACOLCHOADO CINTURA E PERNAS.
02	CINTO DE SEGURANÇA COM TALABARTE Y - TALABARTE DE SALVAMENTO E SEGURANÇA, MATERIAL SINTÉTICO EM CADARAÇO TUBULAR, APLICAÇÃO ARMAMENTO TIPO MOSQUETÃO, MODELO Y, COMPRIMENTO 1.600, LARGURA 35, COMPONENTES 2 GANCHOS ALUMÍNIO COM ABERTURA E TRAVAS DUPLAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS C.A IMPRESSO LOCAL VISÍVEL E LEGÍVEL, ABSORVEDOR D.E

Tabela 13 - Laboratórios específicos à área do curso/Primeiros Socorros

PRIMEIROS SOCORROS	
Qtde.	Descrição
02	KIT PRIMEIROS SOCORROS - MALETA PRIMEIROS SOCORROS - RESGATE, MATERIAL 100 POLIAMIDA, LARGURA 25, ALTURA 35, PROFUNDIDADE 90, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS TÉRMICA, OUTROS COMPONENTES 2 PARTES (MATERIAIS IMOBILIZAÇÃO PROVISÓRIA, ACESSÓRIOS MATERIAIS PRIMEIROS SOCORROS, 12 CONJUNTOS), COR CORES PADRÃO EMERGÊNCIA (AZUL/LARANJA)
02	KIT PRIMEIROS SOCORROS - MALETA PRIMEIROS SOCORROS - RESGATE, MATERIAL PLÁSTICO RESISTENTE, LARGURA 24, ALTURA 22, PROFUNDIDADE 44, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 2 BANDEJAS ARTICULADAS, 14 COMPARTIMENTOS, OUTROS COMPONENTES 2 MINIESTOJOS COM 2 COMPARTIMENTOS CADA, ACESSÓRIOS ALÇA E FECHOS NA COR VERMELHA, COR BRANCA
02	DEFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO - DEFIBRILADOR, TIPO EXTERNO AUTOMÁTICO, RECURSOS INTEGRADOS MONITOR ECG, TIPO ONDA BIFÁSICA, TEMPO MÁXIMO CARGA ATÉ 10, MEMÓRIA GRAVA ECG, EVENTOS, SOM AMBIENTE, ALIMENTAÇÃO BATERIA LÍTIO, CAPACIDADE BATERIA MÍNIMO DE 200 DESCARGAS, COMPONENTE PÁS ADESIVAS DESCARTÁVEIS, COMPONENTES ADICIONAIS TECLA C/ MENSAGEM DE TEXTO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COMANDO DE VOZ, TIPO MÓDULO PORTÁTIL, C/ ALÇA TRANSPORTE, MALETA
02	MODELO PARA PRÁTICA RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR - MODELO ANATÔMICO PARA FINS DIDÁTICOS, MATERIAL SILICONE, FINALIDADE RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR, COM MANDÍBULA MÓVEL, TIPO MANEQUIM ARTIFICIAL, APLICAÇÃO TREINAMENTO
02	MACA DE RESGATE TIPO PRANCHA - MACA DE RESGATE, MATERIAL COMPENSADO MARÍTIMO, TIPO PRANCHA, LARGURA MÍNIMO DE 0,40, COMPONENTES MÍNIMO DE 3 CINTOS DE SEGURANÇA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS MÍNIMO DE 6 PEGA MÃOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 01 MÍNIMO DE 1,80 M

Tabela 14 - Laboratórios Específicos à Área do Curso/Avaliação Ambiental

AVALIAÇÃO AMBIENTAL	
Qtde.	DESCRIÇÃO
03	MEDIDOR DE NÍVEL DE PRESSÃO SONORA - DECIBELÍMETRO, RESOLUÇÃO SOM 50, FAIXA MEDIÇÃO 32 A 130, TIPO VISOR LCD 4 DÍGITOS, TIPO MICROFONE

	ELETRODO 1/2 POLEGADA, TIPO ALIMENTAÇÃO BATERIA RECARREGÁVEL, PRECISÃO +/- 1,50DB, NORMAS TÉCNICAS IEC651, TIPO II, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CARREGADOR BIVOLT, CALIBRADOR COMPATÍVEL
02	DOSÍMETRO DE RUÍDO DIGITAL - DOSÍMETRO DIGITAL, TIPO DISPLAY LCD 4 DÍGITOS, ESCALA SELECIONÁVEL 70 A 140, PRECISÃO +/- 1,5, USO RUÍDO, ACESSÓRIOS ESTOJO, PILHAS, SOFTWARE, CABO C/ MICROFONE, CLIPE, NORMAS TÉCNICAS ANSI S1.25 (1991)/ISSO 1999 BS 402 (1983) E IEC 651
02	TERMÔMETRO DE GLOBO DIGITAL PORTÁTIL - TERMÔMETRO, TIPO GLOBO MICROPROCESSADO COM INDICAÇÃO DIGITAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DISPLAY LCD 3 1/2 DÍGITOS, CÁLCULO AUTOMÁTICO DO, RESOLUÇÃO 0,1, PRECISÃO 0,1
02	LUXÍMETRO - LUXÍMETRO, TIPO DIGITAL / PORTÁTIL, PRECISÃO 5 2 DÍGITOS, TIPO ALIMENTAÇÃO BATERIA DE 9 V, FAIXA MEDIÇÃO 0 A 50.000 LUX, APLICAÇÃO MEDIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FOTOCÉLULA SEPARADA DO MEDIDOR, AJUSTE AUTOMÁTICO
02	TERMOHIGRÔMETRO-ANEMÔMETRO - TERMOHIGRÔMETRO-ANEMÔMETRO, TIPO PORTÁTIL, PRECISÃO 3, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DATALOGGER INCORPORADO CAPACIDADE PARA 8.000 MEDIÇÕES.
02	DETECTOR DE GÁS - DETECTOR GÁS, TIPO GÁS MONÓXIDO CARBONO, MATERIAL INVÓLUCRO PLÁSTICO ABS, TEMPO RESPOSTA 150, VIDA ÚTIL SENSOR 4, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 9 A 20, ÁREA COBERTURA 300, ALTURA 33, DIÂMETRO 109, COR BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM INDICADOR VISUAL, CONFORME NR 15/ NR 33/ ABNT NBR 14.787
01	TERMÔMETRO INFRAVERMELHO COM MIRA LASER DIGITAL PORTÁTIL - TERMÔMETRO, TIPO LASER DIGITAL, FAIXA MEDIÇÃO TEMPERATURA -50°C A 200, ELEMENTO EXPANSÃO INFRAVERMELHO, MATERIAL PLÁSTICO RÍGIDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS VISOR CRISTAL LÍQUIDO, TEMPERATURA AMBIENTE 50°C, PRECISÃO +/- 2, ALIMENTAÇÃO PILHA
02	CALIBRADOR ACÚSTICO - CALIBRADOR, NOME CALIBRADOR CALIBRADOR PARA DECIBELÍMETRO E DOSÍMETRO, ACESSÓRIOS ESTOJO, PILHAS, CONFORME NORMAS TÉCNICAS ANSI S 1.40 E NHO 01 IEC942; NÍVEL SONORO DE SAÍDA 94DB; PRECISÃO 0,3DB; FREQUÊNCIA 1000HZ PROJETADO PARA 1” E ½”
02	PSICRÔMETRO DIGITAL - PSICRÔMETRO, TIPO DIGITAL, FAIXA ESCALA -20 A 60, COMPRIMENTO 970, DIÂMETRO 9, USO MEDIÇÃO UMIDADE RELATIVA
01	APARELHO PARA MEDIR PRESSÃO ARTERIAL
01	IMOBILIZADOR – TIPO KED
01	IMOBILIZADOR LATERAL DE CABEÇA

Tabela 15 - Laboratórios Específicos à Área do Curso/Combate ao Incêndio

COMBATE A INCÊNDIO	
Qtde.	DESCRIÇÃO
02	EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE ÁGUA - ÁGUA PRESSURIZADA, CAPACIDADE CILINDRO 10 LITROS, APLICAÇÃO CARGA PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ÁGUA COM PRESSURIZAÇÃO DE NITROGÊNIO.
02	EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE GÁS CARBÔNICO - EXTINTOR INCÊNDIO, MATERIAL MANGUEIRA BORRACHA, MATERIAL TRAMA AÇO, MATERIAL VÁLVULA SAÍDA LATÃO FORJADO, MATERIAL DIFUSOR PLÁSTICO PROLIPROPILENO, MATERIAL TUBO SIFÃO PVC - CLORETO DE POLIVINILA, MATERIAL CILINDRO AÇO CARBONO SEM COSTURA, CAPACIDADE 6KG, PESO 18,7, PRESSÃO SERVIÇO 126, PRESSÃO TESTE 210, ACABAMENTO SUPERFICIAL CILINDRO PINTURA VERMELHA, TRATAMENTO SUPERFICIAL CILINDRO

	PRIMER/ÓXIDO FERRO E ESMALTE SINTÉTICO, TIPO VÁLVULA SAÍDA COM QUEBRA-JATO E DISCO SEGURANÇA ROMPIMENTO PRESS, NORMAS TÉCNICAS NBR 11716, APLICAÇÃO INCÊNDIO CLASSE 'B' E 'C', MATERIAL CARGA GÁS CARBÔNICO. EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAPACIDADE PARA 6 KG.
02	EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - EXTINTOR INCÊNDIO PÓ QUÍMICO, MATERIAL MANGUEIRA PVC - CLORETO DE POLIVINILA, MATERIAL TRAMA POLIÉSTER, MATERIAL VÁLVULA SAÍDA LATÃO FORJADO, MATERIAL TUBO SIFÃO PVC - CLORETO DE POLIVINILA, MATERIAL RECIPIENTE AÇO CARBONO, MATERIAL SUPORTE AÇO CARBONO, PESO 5, PRESSÃO SERVIÇO 200, PRESSÃO TESTE 800, ACABAMENTO SUPERFICIAL SUPORTE ZINCO BRANCO, TIPO VÁLVULA GATILHO COM ROSCA, TIPO VÁLVULA SAÍDA COM MANÔMETRO E ROSCA, TIPO ROSCA VÁLVULA GATILHO M30 X 1,50, DIÂMETRO MANGUEIRA 1/2, ESPESSURA MANGUEIRA 19,50, COMPRIMENTO MANGUEIRA 600, MATÉRIA CARGA NAHCO3, TRATAMENTO SUPERFICIAL DECAPAGEM E FOSFATIZAÇÃO, ACABAMENTO SUPERFICIAL PRIMER/ÓXIDO FERRO E ESMALTE SINTÉTICO, APLICAÇÃO COMBATE INCÊNDIO CLASSE 'B' E 'C', NORMAS TÉCNICAS SAE 1010/1020EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAPACIDADE PARA 4 KG.
02	MANGUEIRA COMBATE INCÊNDIO - MANGUEIRA COMBATE INCÊNDIO, MATERIAL FIBRA DE POLIÉSTER, REVESTIMENTO INTERNO BORRACHA VULCANIZADA, COMPRIMENTO 15 METROS , DIÂMETRO 1 1/2, PRESSÃO RUPTURA ACIMA DE 55, NORMAS TÉCNICAS NBR 11.861 EB 2161, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS TIPO 2, ACOPLADA UNIÃO ENGATE RÁPIDO STORZ E FUNDI
02	ESGUICHO P/MANGUEIRA DE INCÊNDIO - ESGUICHO, MATERIAL CORPO LATÃO, DIÂMETRO CONEXÃO ENTRADA 1 1/2, APLICAÇÃO MANGUEIRA COMBATE INCÊNDIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CONEXÃO ENGATE RÁPIDO, PRESSÃO 7 KGF/CM2
02	ESGUICHO P/MANGUEIRA DE INCÊNDIO - ESGUICHO, MATERIAL CORPO COBRE, MATERIAL CABEÇOTE COBRE, DIÂMETRO CONEXÃO ENTRADA 1 1/2, APLICAÇÃO MANGUEIRA COMBATE INCÊNDIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS REGULÁVEL.

5.4.Demais ambientes

Além da infraestrutura citada anteriormente, o *campus* dispõe dos seguintes ambientes e equipamentos:

- 12 salas de aula climatizadas, com 40 carteiras escolares, lousa, projetores multimídia (móvel);
- 02 salas de professores com 03 computadores, mesas para trabalho individual e coletivo, copa e banheiros;
- 01 sala de estudo coletivo e acesso à internet no bloco C, contendo 04 computadores, 06 mesas com espaço para 04 estudantes e lousa;
- Refeitório com 27 mesas e 162 cadeiras, onde é servida a alimentação escolar;
- Sala de convivência;
- 01 auditório com capacidade para até 275 pessoas;

- 01 miniauditório com capacidade para até 100 pessoas, com cadeiras estofadas;
- 01 miniauditório com capacidade para até 50 pessoas, com mesas e cadeiras;
- 01 plataforma elevatória para pessoas com dificuldades de mobilidade;
- Salas individuais para os setores: CTP, Administração, Contabilidade, Coordenações de Curso e de ensino, Gabinete, TI, Assistência Estudantil, entre outras.

6. REFERÊNCIAS

BRASIL. Institutos Federais. **Concepção e Diretrizes**. Brasília: MEC/2010a.

_____. Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo a segurança e medicina do trabalho e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 dez. 1977. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6514.htm>. Acesso em: 10 abr. 2019.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm>. Acesso em: 10 abr. 2019.

_____. Ministério de Educação. **Parecer CNE/CP n. 1**, de 17 de junho de 2004. Institui 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: 10 abr. 2019.

_____. Ministério de Educação. **Parecer CNE/CP n. 289**, de 06 de março de 2012. Dispõe sobre as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/17631-2012-pareceres-do-conselho-pleno>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

_____. Ministério de Educação. **Parecer CNE/CEB n. 1**, de 21 de janeiro de 2004. Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e realização dos Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

_____. Ministério de Educação. **Parecer CNE/CEB n. 6**, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secretaria-de-regulacao-e-supervisao-da-educacao-superior-seres/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/17417-ceb-2012>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. 3. ed. Brasília, DF: 2016.

IFCE. **Estudo de Potencialidades para implantação de novos cursos do IFCE Campus Avançado Pecém**. Caucaia: IFCE Campus Avançado do Pecém, 2018.

_____. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2014 – 2018.** Caucaia: IFCE *Campus*
Avançado do Pecém. CE, 2013.

7. EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS - PUDS

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: INFORMÁTICA BÁSICA	
Código	INFB
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	20h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S1
Nível:	Técnico
EMENTA	
Conceitos Básicos: Histórico. Hardware: Componentes do Computador. Software: Sistema Operacional. Programas Aplicativos e Utilitários (editores de texto, planilhas eletrônicas).	
OBJETIVOS	
Familiarizar o aluno com noções e conceitos básicos em informática, bem como possibilitá-lo desenvolver habilidades na utilização de softwares aplicativos e utilitários que possam ser utilizados como ferramentas de trabalho em outras disciplinas e em sua vida profissional.	
PROGRAMA	
UNIDADE I - PRINCIPAIS COMPONENTES DE HARDWARE E SOFTWARE	
<ul style="list-style-type: none">• Dispositivos de E/S.• Processadores.• Dispositivos para armazenamento de dados.• Sistema Operacional.	
UNIDADE II - PRINCIPAIS RECURSOS DO WINDOWS	
<ul style="list-style-type: none">• Conceitos básicos: Janelas, Arquivos, Pastas.• Janelas: Maximizar, minimizar, mover, fechar, trazer para frente.• Copiar ou mover informações: Copiar e colar, arrastar e soltar.• Trabalhar com arquivos e pastas: mover, copiar, apagar, renomear.• Windows Explorer.• Utilização do Help On-Line.	
UNIDADE III - EDITOR DE TEXTOS	
<ul style="list-style-type: none">• Conceitos básicos: Página, margens, parágrafos, linhas.• Formatação de texto: Fonte, alinhamento, margens.• Copiar, colar, mover textos.• Cabeçalhos e rodapés.• Corretor ortográfico.	

- Inserção de Imagens/Gráficos.
- Tabelas.

UNIDADE IV - TABELAS E PLANILHAS DE CÁLCULO

- Conceitos básicos: pastas, planilhas, linhas, colunas, células
- Tipos de dados: texto, valores, números, datas, hora, referências, fórmulas.
- Operadores aritméticos.
- Selecionar, copiar, mover e apagar células.
- Formatação de células.
- Fórmulas e funções.
- Gráficos.
- Dados: ordenações, filtros e subtotais

UNIDADE V - FERRAMENTAS ADICIONAIS

- Winzip e outros compactadores.
- Power point.
- Instalação de programas.

UNIDADE VI - E-MAIL E A INTERNET

- A Internet, endereços, sufixos, diferença entre e-Mail e www.
- Uso do navegador (Internet Explorer, Firefox).
- Principais sites de busca, (Google, Yahoo, MSN).

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas dialogada e atividades práticas no laboratório.

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula. O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

JOÃO, Belmiro N. **Informática aplicada**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2019.
 MOURA, Augusto. **Informática: concurso descomplicado**. São Paulo: Rideel, 2013.
 VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
 WILDAUER, Egon Walter. **Informática instrumental**. Curitiba: InterSaberes, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. **Informática e educação matemática**. 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2016.
 CAETANO, Karen Cardoso; MALAGUTTI, Willian. **Informática em saúde: uma perspectiva multiprofissional dos usos e possibilidades**. São Caetano do Sul: Yendis Editora, 2012.
 CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2004.
 COSTA, Tales Ferreira da. **Informática**. Salvador: Editora Juspodivm, 2019.
 MARÇULA, M.; FILHO, P. A. B. **Informática: conceitos e aplicações**. 3. ed. São Paulo: Érica, 2008.
 SILVA, Mário Gomes da. **Informática - Terminologia - Microsoft Windows 7 - Internet - Segurança - Microsoft Office Word 2010 - Microsoft Office Excel 2010 - Microsoft Office PowerPoint 2010 - Microsoft Office Access 2010**. 2. ed. São Paulo: Editora Érica, 2010.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA DO TRABALHO	
Código	ST
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	10h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S1
Nível:	Técnico
EMENTA	
Acidentes de trabalho, diferentes graus de risco, primeiros socorros, máquinas e equipamentos e materiais de segurança, CIPA, combate a incêndios. Doenças profissionais e doenças do trabalho, benefícios do trabalhador e seguridade social.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Criar uma consciência crítica prevencionista para capacitar os alunos a executarem suas tarefas da vida profissional dentro dos padrões e Normas de Segurança, utilizando-se da prevenção em acidentes de trabalho na área de alimentação. • Proporcionar ao futuro profissional na área de gastronomia uma melhor qualidade de vida no exercício do seu trabalho, reconhecendo, avaliando, eliminando e controlando os riscos de acidentes para si e para os outros que o rodeiam. • Aplicar os requisitos da legislação previdenciária e trabalhista do país. • Registrar os procedimentos corretos e incorretos para subsidiar perícias e fiscalizações. 	
PROGRAMA	
<p>UNIDADE I - NOÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risco, Perigo, acidente, incidente. <p>UNIDADE II - CLASSIFICAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRABALHO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Causas dos acidentes de trabalho. • Métodos de investigação e análise de acidentes do trabalho. • Consequências dos acidentes de trabalho. • Benefícios previdenciários. • Responsabilidade civil, penal e trabalhista frente a acidentes de trabalho. • Comunicação de acidentes do trabalho. • Estatísticas dos acidentes de trabalho. <p>UNIDADE III - HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos de insalubridade e periculosidade. • Programa de controle médico e saúde ocupacional. • Programa de prevenção e riscos ambientais. • Prevenção e controle de riscos em máquinas e equipamentos. • Caldeiras e vasos de pressão. • Ergonomia. 	

- Prevenção e proteção contra incêndios e explosões.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas com quadro e pincel, projeção de filmes, uso de data-show e visitas técnicas.

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 81. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GONÇALVES, Isabelle Carvalho; GONÇALVES, Danielle Carvalho; GONÇALVES, Edwar Abreu. **Manual de segurança e saúde no trabalho**. 7. ed. São Paulo: LTr, 2018.

OLIVEIRA, Carlos Antônio Dias de. **Segurança e saúde no trabalho: guia de prevenção de riscos**. São Caetano do Sul: Yendis Editora, 2014.

OLIVEIRA, Celso Luís de *et al.* **Segurança e saúde no trabalho**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2016. 1 v.

SARAIVA. **Segurança e medicina do trabalho**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

SCALDELA, A. V. *et al.* **Manual prático de saúde e segurança do trabalho**. 2. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2012.

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, Giovanni Moraes de. **Elementos do sistema de gestão de SMSQRS**. 2. ed. Rio de Janeiro: GVC, 2009.

BOTH, Ivo José *et al.* **Gestão e prevenção**. Curitiba: InterSaberes, 2014.

GARCIA, Gustavo Felipe Barbosa. **Acidentes do trabalho - doenças ocupacionais e nexos epidemiológico**. 4. ed. São Paulo: Método, 2011.

MORAES JUNIOR, Cosmo Palasio de. **Manual de segurança e saúde no trabalho - NRs**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2014.

NUNES, Diva Barbosa. **Noções básicas de direito para técnico em segurança do trabalho**. 2. ed. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2012.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: DESENHO TÉCNICO	
Código	DT
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	20h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S1
Nível:	Técnico
EMENTA	
Material para desenho, padronização e normalização, noções de projeção, desenho em projeção ortogonal, noções de dimensionamento e cotagem, perspectiva, escalas e cortes.	
OBJETIVOS	
A disciplina visa familiarizar o estudante com a terminologia, os utensílios e as normas do Desenho Técnico em geral, levando-o ao mesmo tempo a aplicar em exercícios práticos do campo da segurança do trabalho, proporcionando leitura e interpretação de plantas, desenhos e croquis de uma organização, tendo como foco os ambientes de trabalho; Usar corretamente as ferramentas do desenho (esquadro, escalímetro); Aplicar as convenções e normas do desenho arquitetônico; representar esquemas gráficos.	
PROGRAMA	
<p>UNIDADE I - MATERIAL PARA DESENHO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relação de materiais. • Uso corretos dos instrumentos de desenho. • Recomendações gerais. <p>UNIDADE II - PADRONIZAÇÃO E NORMALIZAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Folha de desenho – layout e dimensões. • Legenda. • Caligrafia técnica. • Aplicação e tipos de linha. <p>UNIDADE III - NOÇÕES DE PROJEÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projeção. • Diedros de projeção. • Estudo do ponto, segmentos, figuras geométrica planas e sólidos geométricos nos 1º diedro. <p>UNIDADE IV - DESENHO EM PROJEÇÃO ORTOGONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escolha das vistas. • Aplicação de linhas – grau de primazia das linhas (NBR 8403). • Convenções e técnicas de traçado. • Desenho em projeção ortogonal comum por três vistas principais. 	

UNIDADE V - NOÇÕES DE DIMENSIONAMENTO E COTAGEM

- Introdução.
- Elementos da cotagem.
- Cotagem de forma e cotagem de posição.
- Sistemas de cotagem.

UNIDADE VI - PERSPECTIVA

- Perspectiva isométrica.
- Perspectiva cavaleira.

METODOLOGIA DE ENSINO

O Programa será desenvolvido através de aulas expositivas dialogadas e aulas práticas.

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula. O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

OLIVEIRA, Celso Luís de *et al.* **Segurança e saúde no trabalho**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2017. 3 v.
PACHECO, Beatriz de Almeida; SOUZA-CONCILIO, Ilana de Almeida; PESSOA FILHO, Joaquim. **Desenho técnico**. Curitiba: Intersaberes, 2017.
RIBEIRO, A. S.; DIAS, C. T. **Desenho técnico moderno**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
ZATTAR, Izabel Cristina. **Introdução ao desenho técnico**. Curitiba: Intersaberes, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FRENCH, T. E.; VIERCK, C. J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. 8. ed. São Paulo: Globo, 2005.
FREY, David. **AutoCad 2002: a bíblia dos iniciantes**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003.
MAGUIRE, D. SIMMONS, C. **Desenho técnico: problemas e soluções gerais de desenho**. São Paulo: Hemus, 2004.
MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico**. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2017.
SILVA, Ailton Santos. **Desenho técnico**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: ÉTICA PROFISSIONAL	
Código	EP
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	10h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S1
Nível:	Técnico
EMENTA	
Ética e suas características. Ética, trabalho e cidadania. A dimensão ética na vida profissional, nos aspectos organizacionais, humanos. A ética e o desenvolvimento comportamental e de aprendizagem.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a importância das relações interpessoais 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. • Propiciar aos participantes, o exercício da preparação, execução e avaliação do treinamento. • Estabelecer a diferença entre o método, técnica, didática, dinâmica de grupo, jogos e simulações, bem como sua importância e uso adequado nas sessões de • treinamento. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I - ÉTICA: CARACTERÍSTICAS DOS JUÍZOS ÉTICOS EM PLATÃO, ARISTÓTELES, MAQUIAVEL, ENTRE OUTROS	
UNIDADE II - ÉTICA, TRABALHO E CIDADANIA	
<ul style="list-style-type: none"> • Ética, política e globalização. • Ética e cidadania: a busca por novos valores humanos. 	
UNIDADE III - QUESTÕES ESPECÍFICAS NOS DIAS DE HOJE	
<ul style="list-style-type: none"> • A dimensão ética nas organizações. • Código de ética profissional. 	
UNIDADE IV - ÉTICA: VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS DA HISTÓRIA HUMANIDADE	
UNIDADE V - PESSOA HUMANA	
<ul style="list-style-type: none"> • Características bio-psico-sociais. • Personalidade. 	
UNIDADE VI - PROCESSOS BÁSICOS DE COMPORTAMENTO	

- Emoção.
- Motivação.
- Aprendizagem.
- O indivíduo e o grupo.

UNIDADE VII - COMPORTAMENTO NAS ORGANIZAÇÕES

- Grupos de trabalho.
- Liderança.
- Comunicação no trabalho.
- Satisfação no trabalho.

UNIDADE VIII - PAPEL E REQUISITOS DE APTIDÃO DO TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO NA EDUCAÇÃO PREVENCIÓNISTA

UNIDADE IX - ETAPAS DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

- Planejamento.
- Caracterização da clientela.
- Objetivos.
- Seleção e organização dos conteúdos.
- Métodos, técnicos e recursos didáticos.
- Estratégias de avaliação.
- Uso dos recursos audiovisuais.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas dialogadas e atividades práticas no laboratório.

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula. O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTUNES, Maria Thereza Pompa. **Ética e responsabilidade social**. São Paulo: Pearson, 2013.
 BRAGA JÚNIOR, Djalma Antônio; MONTEIRO, Ivan Luiz. **Fundamentos de ética**. Curitiba: Editora Intersaberes, 2016.
 OLIVEIRA, Celso Luís de *et al.* **Segurança e saúde no trabalho**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2017. 1 v.
 WEBER, Otávio José. **Ética, educação e trabalho**. Curitiba: Intersaberes, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOFF, Leonardo. **Ética e moral: a busca dos fundamentos**. 9. ed. Editora vozes, 2014.
 BUARQUE, Cristovam. **Da ética à ética**. Curitiba: Intersaberes, 2013.
 DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. **Psicologia das relações interpessoais: vivências para o trabalho em grupo**. São Paulo: Vozes, 2001.
 FELIZARDO, Aloma Ribeiro. **Ética e direitos humanos**. Curitiba: Intersaberes, 2012.
 ROBBINS, Stephen Paul. **Comportamento organizacional**. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

Professor do Componente Curricular

Coordenadoria Técnico-Pedagógica

Coordenador do Curso

Diretoria de Ensino

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: PORTUGUÊS TÉCNICO	
Código	PORT
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	20h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S1
Nível:	Técnico
EMENTA	
<p>Leitura e produção de textos de diferentes gêneros e tipos textuais, focalizando os textos acadêmicos e técnico-administrativos. Elementos de coesão e coerência textuais. Estudo e prática da norma culta, enfocando a nova ortografia da língua portuguesa, a concordância e a regência, a colocação pronominal e os aspectos morfosintáticos, semânticos e pragmático-discursivos da língua portuguesa. A técnica e a prática de redação de diferentes gêneros com ênfase em dissertação.</p>	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens de modo a organizar cognitivamente a realidade. • Analisar e interpretar os recursos expressivos da linguagem, verbal ou não-verbal, de modo a relacionar o texto ao contexto sócio-comunicativo, tendo em vista sua organização e função. • Desenvolver a proficiência na leitura. • Confrontar opiniões e pontos de vista, levando em consideração a linguagem verbal. • Usar a 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 de acordo com a norma culta. • Identificar a estrutura (tipo) e o gênero de um texto, unidade básica da comunicação, e o seu percurso da construção de sentidos. • Produzir de forma consciente os gêneros acadêmicos e técnico-científicos. 	
PROGRAMA	
<p>UNIDADE I - TEXTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Noções de texto. • Textos abordando a cultura Afro-brasileira e indígena. • Processo de comunicação. • Texto verbal e não-verbal. • Funções da linguagem. • Leitura e compreensão de textos: estratégias de leitura. <p>UNIDADE II - ESTUDO E PRÁTICA DA NORMA CULTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Língua falada e língua escrita (variedades linguísticas e a importância da norma culta). 	

- Ortografia e acentuação.
- Concordância nominal.
- Preposição.
- Pontuação.
- Crase.
- Regência verbal.
- Pronomes relativos.
- Aspectos morfossintáticos da língua portuguesa.

UNIDADE III - TIPOS DE TEXTOS E GÊNEROS TEXTUAIS COM ÊNFASE NA DISSERTAÇÃO

- As sequências textuais.
- Os gêneros textuais.
- Aspectos estruturais, linguísticos e pragmático-discursivos.

UNIDADE IV - PRODUÇÃO TEXTUAL: O PROCESSO E O PRODUTO

- Processo de produção: planejamento, escrita e revisão.
- Elementos de construção do sentido: coesão, coerência, adequação ao contexto comunicativo.
- Clareza e precisão.
- Gêneros textuais do cotidiano e do meio técnico: jornalísticos, digitais, publicitários e técnicos.
- Gêneros textuais do cotidiano acadêmico: resumo, palavras-chave, citação, referências.
- Técnicas de dissertação.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposições dialogadas dos diversos tópicos.
- Resolução de exercícios.
- Atividades de leitura e análise de textos através de slides.
- Seminários.
- Debates.
- Atividades de produção textual etc.

AVALIAÇÃO

- A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina.
- Avaliação processual e contínua.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. **Texto e interação**. São Paulo: Editora Atual, 2000.

FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. **Para entender o texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 1992.

KARY, Adriano da Gama. **Português básico e essencial**. 2 ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2018.

OLIVEIRA, Roberta Pires; QUAREZEMIN, Sandra. **Gramáticas na escola**. Petrópolis: Vozes, 2016.

SILVA, Alessandro; PESSOA, Ana Cláudia; LIMA, Ana. **Ensino de gramática: Reflexões sobre a língua portuguesa nas escolas**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012.

VIEIRA, Sílvia Rodrigues; BRANDÃO, Sílvia Figueiredo. **Ensino de gramática: descrição e uso**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AZEVEDO, Roberta Adalgisa de. **Português básico**. Porto Alegre: Editora Penso, 2015.

DORNELLES, José Almir Fontella. **A gramática descomplicada do concurso público**. Brasília: Vestcon, 2011.

FAUSTINO, Raquel; FEITOZA, Cláudia de Jesus Abreu. **Morfologia do português**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

MATEUS, M.H.M. *et al.* **Gramática da língua portuguesa**. 5. ed. rev. e amp. Lisboa: Editorial Caminho, 2003.

MEDEIROS, J. B. **Português Instrumental**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

NEVES, Maria Helena de Moura. **Texto e gramática**. São Paulo: Contexto, 2006.

ULISSES, I. **Do texto ao texto**: curso prático de leitura e redação. São Paulo: Scipione, 1998.

VANOYE, F. **Usos da linguagem**: problemas e técnicas na produção oral e escrita. São Paulo: Martins Fontes, 1983.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: MEIO AMBIENTE E QUALIDADE DE VIDA	
Código	MAQV
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	10h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S1
Nível:	Técnico
EMENTA	
<p>Conceitos de meio ambiente; responsabilidade ambiental, sustentabilidade e preservação do meio ambiente e gestão de resíduos industriais. Conceitos de qualidade de vida no trabalho; A pessoa na organização: visão psicossocial, respostas psicossomáticas e cultura organizacional; Estresse e agentes estressores; Relação de saúde entre empresa, trabalho e pessoa; A saúde da empresa e qualidade de vida; Principais indicadores na área da saúde do trabalhador.</p>	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticar e viabilizar a adoção do Sistema Integrado de Gestão em Saúde, Segurança, Meio Ambiente e Qualidade de Vida no Trabalho (QVT). • Compreender os sistemas por meio de Planejamento, Implementação e Verificação de diagnósticos e estratégias para a melhoria do ambiente corporativo. • Buscar a contribuição do profissional na gestão da qualidade de vida do trabalho considerando as dimensões organizacional, biológica, social e psicológica. 	
PROGRAMA	
<p>UNIDADE I - MEIO AMBIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meio ambiente e comportamento social. • Ecologia: conhecimentos básicos. • Globalização e suas consequências ao meio ambiente e a saúde. • Sustentabilidade ambiental. • Desequilíbrios ecológicos. • Poluição ambiental. • Noções de preservação e responsabilidade ambiental. • Noções de saneamento ambiental. • Estudos de impacto ambiental. • Resíduos sólidos industriais. <p>UNIDADE II - QUALIDADE DE VIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos de qualidade de vida. • Relação qualidade de vida e meio ambiente. • Fatores que interferem na qualidade de vida. • Avaliação da qualidade de vida no trabalho. • Comportamento humano e qualidade de vida. 	

- Estudo dos valores humanos.
- Programas de saúde física.
- Programas de saúde mental.
- Relações interpessoais.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposições dialogadas dos diversos tópicos.
- Resolução de exercícios.
- Seminários.
- Debates.
- Trabalhos.

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula. O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARDINI, M. **Meio ambiente e qualidade de vida**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

DINIZ, D. P. **Guia de qualidade de vida: saúde e trabalho**. 2. ed. Barueri: Manole, 2013.

FANTIN, M. E.; OLIVEIRA, E. **Educação ambiental: saúde e qualidade de vida**. Curitiba: InterSaber, 2014.

GRAMMS, L. C.; LOTZ, E. G. **Gestão de qualidade de vida no trabalho**. Curitiba: InterSaber, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHAMON, E. M. Q. O. **Qualidade de vida no trabalho**. Rio de Janeiro: Brasport, 2011.

MENDES, Ricardo Alves; LEITE, Neiva. **Ginástica laboral: princípios e aplicações práticas**. São Paulo: Editora Manole, 2014.

MENDONÇA, Francisco de Assis; DIAS, Mariana Andreotti. **Meio ambiente e sustentabilidade**. Curitiba: Intersaber, 2019.

OLIVEIRA, Celso Luís de *et al.* **Segurança e saúde no trabalho**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2017.

ROSSI, A. M. **Stress e qualidade de vida no trabalho**. São Paulo: Atlas, 2009.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: ESTATÍSTICA APLICADA A SEGURANÇA DO TRABALHO	
Código	EAST
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	20h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S1
Nível:	Técnico
EMENTA	
A natureza da estatística; População e amostra; Séries estatísticas; Variáveis e gráficos; Distribuição de frequência; Medidas de posição; Medidas de dispersão ou de variabilidade; Medidas de assimetria e curtose; Teoria elementar da probabilidade; Distribuição binomial e normal.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender a lei da probabilidade e como esta é importante para os cálculos de um acidente de trabalho. • Conhecer as técnicas de coleta de dados para possíveis aplicações em monografias, ou qualquer trabalho acadêmico. • Analisar dados estatísticos com ou sem tabelas. 	
PROGRAMA	
<p>UNIDADE I - PANORAMA HISTÓRICO</p> <p>UNIDADE II - MÉTODO ESTATÍSTICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • A estatística. • Fase do método estatístico. • A estatística nas empresas. • Variáveis, população e amostra. • Amostragem. • Tabelas. • Séries estatísticas, • Distribuição de frequência. • Dados absolutos e relativos. <p>UNIDADE III - GRÁFICO ESTATÍSTICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagramas. • Gráfico polar. • Cartograma. • Pictograma. • Tabela primitiva (Rol). <p>UNIDADE IV - DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementos de uma distribuição de frequência. 	

- Número de classes e intervalo de classe.
- Tipos de frequência.
- Distribuição de frequência sem intervalos de classe.
- Representação gráfica de uma distribuição.
- A curva de frequência.

UNIDADE V - MÉDIA, MODA E MEDIANA

- Média aritmética.
- Moda.
- Mediana.
- Posição relativa da média, mediana e moda.
- Separatrizes.

UNIDADE VI - DISPERSÃO OU VARIABILIDADE

- Amplitude total.
- Variância.
- Desvio padrão.
- Coeficiente de variação.
- Assimetria e curtose.

UNIDADE VII - EXPERIMENTO ALEATÓRIO

- Espaço amostral.
- Eventos.
- Probabilidade.
- Eventos complementares.
- Eventos independentes e eventos mutuamente exclusivos.
- Variável aleatória.

UNIDADE VIII - DISTRIBUIÇÃO DE PROBABILIDADE

- Distribuição binomial.
- Distribuição normal e curva normal.

UNIDADE IX - PRÁTICA DE CÁLCULOS ESTATÍSTICOS

- Análise da NB-18 - Cadastro de acidentes.
- Custos dos acidentes.
- Estatística de acidentes no Brasil e no mundo.
- Coeficiente de frequência.
- Coeficiente de gravidade.

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão expositivas e dialogadas com utilização de projetor de multimídia, quadro branco, xerox para resolução de exercícios, simulações de diversas situações problemáticas sobre a probabilidade de ocorrência de Acidentes de Trabalho em empresas de diversos setores.

AValiação

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BONAFINI, Fernanda César. **Estatística**. São Paulo: Pearson, 2015.
 MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estatística geral e aplicada**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
 OLIVEIRA, Celso Luís de *et al.* **Segurança e saúde no trabalho**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2017. 3 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística básica**. São Paulo: Saraiva, 2008.
 CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Estatística aplicada a todos os níveis**. Curitiba: Intersaberes. 2013.
 COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. **Estatística**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2002.
 LARSON. Ron; FARBER, Betsy. **Estatística aplicada**. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2010.
 MANN, Prem S. **Introdução à estatística**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO A HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO	
Código	IHST
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	10h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S1
Nível:	Técnico
EMENTA	
Histórico da segurança do trabalho. Estatística de acidentes. A importância dos profissionais de segurança do trabalho. SESMT - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho. CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. Situação da segurança do trabalho na legislação. Prevenção de acidentes. Programas de segurança do trabalho. Verificação da segurança. Mapeamento de riscos ambientais. Investigação e análise de acidentes do trabalho. Sinalização de segurança.	
OBJETIVO	
Proporcionar aos alunos a aquisição de competência necessárias para o desenvolvimento eficiente e eficaz das habilidades de atuar na prevenção dos acidentes do trabalho decorrentes dos fatores de risco operacional e conhecimentos de equipamentos de proteção.	
PROGRAMA	
UNIDADE I - SESMT - SERVIÇO ESPECIALIZADO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO	
UNIDADE II - CIPA – COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES	
UNIDADE III - PROGRAMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO	
UNIDADE IV - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO	
UNIDADE V - SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas dialogadas. • Resolução de exercícios. • Seminários. • Debates. 	
AVALIAÇÃO	
A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula. O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	

MORAES JÚNIOR, Cosmo Palasio de. **Dia a dia da prevenção**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2017.

OLIVEIRA, Carlos Antônio Dias de. **Segurança e saúde no trabalho: guia de prevenção de riscos**. São Caetano do Sul: Yendis Editora, 2014.

OLIVEIRA, Celso Luís de *et al.* **Segurança e saúde no trabalho**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2016. 1 v.

SARAIVA. **Segurança e medicina do trabalho**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

SCALDELAI, Aparecida Valdinéia *et al.* **Manual prático de saúde e segurança do trabalho**. 2. ed. São Caetano do Sul: Yendis Editora, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AYRES, D. O., CORREA, J. P. **Manual de prevenção de acidentes do trabalho**. 3. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2017.

BREVIGLIERO, E. *et al.* **Higiene ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos**. 8. ed. São Paulo: SENAC, 2016.

CHIRMICI, A., OLIVEIRA, E. A. R. **Introdução à segurança e saúde no trabalho**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

MORAES JUNIOR, Cosmo Palasio de. **Manual de segurança e saúde no trabalho: Normas Regulamentadoras – NRs**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2014.

NUNES, Diva Barbosa. **Noções básicas de direito para técnicos em segurança do trabalho**. 2. ed. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2013.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS EM SEGURANÇA DO TRABALHO	
Código	LNTST
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	10h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S2
Nível:	Técnico
EMENTA	
Legislação trabalhista e previdenciária.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
UNIDADE I - DIREITO CONSTITUCIONAIS RELACIONADOS À SEGURANÇA E SAÚDE DOS TRABALHADORES URBANOS E RURAIS UNIDADE II - SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO NA CLT UNIDADE III - NOÇÕES DE RESPONSABILIDADE CIVIL, PENAL, TÉCNICA E TRABALHISTA UNIDADE IV - SEGURANÇA DO TRABALHO NO DIREITO PREVIDENCIÁRIO <ul style="list-style-type: none"> • Convenções da OIT. Noções das leis previdenciárias 8212 e 8213. • Leis Trabalhistas (CLT Arts: 166 e 195). • Leis Previdenciárias. • SIFIT – Sistema Federal de Inspeção do Trabalho – Decreto 4552. • Seguro de acidente de trabalho. UNIDADE V - ASPECTOS JURÍDICOS DAS SEGUINTE NORMAS REGULAMENTADORAS DA SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO <ul style="list-style-type: none"> • NR-01: Disposições gerais. • NR-02: Inspeção prévia. • NR-04: SESMT. • NR-05: CIPA. • NR-06: EPI. • NR-07: PCMSO. • NR-09: PPRA. 	

- NR-15: Atividades e operações insalubres.
- NR-16: Atividades e operações perigosas.
- NR-28: Fiscalização e penalidades.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposições dialogadas dos diversos tópicos.
- Resolução de exercícios.
- Seminários.
- Debates.

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NUNES, Diva Barbosa. **Noções básicas de direito para técnico em segurança do trabalho**. 2. ed. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2012.

OLIVEIRA, S. G. **Proteção jurídica à saúde do trabalhador**. 4. ed. São Paulo: LTR, 2006.

SARAIVA. **Segurança e medicina do trabalho**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 81. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GONÇALVES, Isabelle Carvalho; GONÇALVES, Danielle Carvalho; GONÇALVES, Edwar Abreu. **Manual de segurança e saúde no trabalho**. 7. ed. São Paulo: LTr, 2018.

MELO, R. S. **Direito ambiental do trabalho e saúde do trabalhador**. São Paulo. LTr, 2004.

MORAES JUNIOR, Cosmo Palasio de. **Manual de segurança e saúde no trabalho - NRs**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2014.

MORAES, G. **Legislação de segurança e saúde no trabalho**. 10. ed. São Paulo: GVC, 2013.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: HIGIENE OCUPACIONAL	
Código	HO
Carga horária total:	80h
Carga horária de aulas práticas:	40h
Número de créditos:	04
Código pré-requisito:	IHST
Semestre:	S2
Nível:	Técnico
EMENTA	
Conceitos de higiene ocupacional; Aspectos básicos da higiene ocupacional; Ferramentas da higiene ocupacional; Medidas genéricas de controle de agentes ambientais; Vigilância epidemiológica.	
OBJETIVOS	
Orientar sobre o planejamento de ações específicas da função de higiene ocupacional, promovendo estímulos de proteção à saúde e assim contribuir para o bem-estar e não ocorrência de doenças ocupacionais.	
PROGRAMA	
UNIDADE I - CONCEITOS DE HIGIENE OCUPACIONAL UNIDADE II - AGENTES AMBIENTAIS UNIDADE III - ASPECTOS BÁSICOS DA HIGIENE OCUPACIONAL UNIDADE IV - LIMITES E TOLERÂNCIAS DE EXPOSIÇÃO UNIDADE V - FERRAMENTAS DA HIGIENE OCUPACIONAL UNIDADE VI - MEDIDAS GENÉRICAS DE CONTROLE DE AGENTES AMBIENTAIS UNIDADE VI - RUÍDOS E VIBRAÇÕES AFETANDO A QUALIDADE DE VIDA UNIDADE VII - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<ul style="list-style-type: none"> • Exposições dialogadas dos diversos tópicos. • Resolução de exercícios. • Seminários. • Debates. 	
AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.</p> <p>O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.</p>	

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 81. ed. São Paulo: Atlas, 2018.
BASTOS, Marcos; ROCHA, Rosemberg. **Higiene ocupacional ao alcance de todos**. São Paulo: Autografia, 2016.
BREVIGLIERO, E. **Higiene ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos**. 8. ed. São Paulo: SENAC, 2016.
SARAIVA. **Segurança e medicina do trabalho**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MIGUEL, A. S. S. R. **Manual de higiene e segurança do trabalho**. 8. ed. Porto: Porto Editora, 2005.
MORAES JUNIOR, Cosmo Palasio de. **Manual de segurança e saúde no trabalho - NRs**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2014.
OLIVEIRA, Celso Luís de *et al.* **Segurança e saúde no trabalho**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2016. 1 v.
ROSSETE, Celso Augusto. **Segurança do trabalho e saúde ocupacional**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.
SALIBA, T. M. **Manual prático de higiene ocupacional e PPRA**. 4. ed. São Paulo: LTr, 2013.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: PRIMEIROS SOCORROS, DOENÇAS OCUPACIONAIS E TOXICOLOGIA	
Código	PSDOT
Carga horária total:	80h
Carga horária de aulas práticas:	40h
Número de créditos:	04
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S2
Nível:	Técnico
EMENTA	
<p>Planejamento e preparação para emergências. Procedimentos básicos de primeiros socorros. Medição e monitoramento de segurança. Conhecimento das principais doenças relacionadas ao risco físico, biológico, ergonômico e químico. Aplicação das principais diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores. Histórico e constituição da toxicologia. Avaliação de risco toxicológico. Aspectos regulatórios aplicado à toxicologia. Tendências em toxicologia ambiental. Dilemas da toxicologia de alimentos. Aplicações das tecnologias emergentes na toxicologia.</p>	
OBJETIVO(S)	
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o atendimento mais adequado nas situações de risco. • Abordar as diferentes aplicações e os recentes desafios e tendências na prática da toxicologia. 	
PROGRAMA	
<p>UNIDADE I - PRIMEIROS SOCORROS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Histórico e Noções básicas de primeiros socorros. • Noções de anatomia e fisiologia aplicada a primeiros socorros. • Princípios gerais de primeiros socorros. • Material de primeiros socorros. • Avaliação inicial da vítima e conduta. • Parada Cardiorrespiratória (PCR), Diretrizes aplicadas a ressuscitação cardiopulmonar, ABC da vida. • Corpos estranhos nos olhos, ouvido, nariz ouvido e garganta. • Desmaios e convulsões. • AVC. • Hemorragia e prevenção ao estado de choque. • Falecimentos e ataduras. • Fraturas e lesões das articulações. • Afogamento. • Queimaduras. • Acidentes causados por eletricidade. 	

- Envenenamentos e intoxicações.
- Envenenamento por animais peçonhentos.
- Resgate e transporte de pessoas acidentadas.
- Capacitação no atendimento dos primeiros socorros aos empregados.

UNIDADE II - DOENÇAS OCUPACIONAIS

- Principais doenças relacionadas ao risco físico, químico, ergonômico e biológico.
- Aspectos epidemiológicos das doenças do trabalho.
- Noções gerais das doenças ocupacionais e estudo da NR 7/PCMSO.
- NR 32.
- Acompanhamento da aplicação dos programas de proteção à saúde dos trabalhadores.
- Atuação dos profissionais de segurança do trabalho na gestão destas patologias nos ambientes de trabalho.

UNIDADE III - TOXICOLOGIA

- Toxicologia ocupacional.
- Limites de exposição ocupacional.
- Avaliação e controle da exposição ocupacional.
- Limites ambientais de exposição ocupacional.
- Monitoração biológica.
- Toxicocinética e Toxicodinâmica.
- Avaliação, gestão e comunicação de riscos toxicológicos.
- Aspectos regulatórios fundamentados na gestão do risco toxicológico.

UNIDADE IV - CONCEITOS DE TOXICOLOGIA AMBIENTAL

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposições dialogadas dos diversos tópicos.
- Resolução de exercícios.
- Seminários.
- Debates.

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KARREN, K. J. *et al.* **Primeiros socorros para estudantes**. 10. ed. Barueri: Manolle, 2013.
 MORAIS, G.; VILMA, M. **Doenças ocupacionais: agentes físico, químico, biológico, ergonômico**. São Paulo: Iátria, 2010.
 MOREIRA, Alana Osterno. **Manual APH - Manual de atendimento pré-hospitalar**. Salvador: SANAR, 2018.
 MICHEL, O. R. **Toxicologia ocupacional**. São Paulo: Revinter, 2000.
 SISINNO, Cristina Silveira. **Princípios de toxicologia ambiental**. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KLAASSEN, C. D.; WATKINS III, J. B. **Fundamentos em toxicologia de Casarett e Doull**. 2. ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.
 SCALABRINI NETO, Augusto; DIAS, Roger Daglius; VELASCO, Irineu Tadeu. **Procedimentos em emergências**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2015.
 OGA, S. **Fundamentos de toxicologia**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2014.
 SARAIVA. **Segurança e medicina do trabalho**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

SCHMIDT, Cristina Luiza Gava. **Saúde e doença no trabalho**: uma perspectiva sociodramática. Editora Casa do Psicólogo, 2010.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA NA CONSTRUÇÃO CIVIL	
Código	SCC
Carga horária total:	80h
Carga horária de aulas práticas:	40h
Número de créditos:	04
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S2
Nível:	Técnico
EMENTA	
<ul style="list-style-type: none"> • Caracterização da construção civil no Brasil e no Ceará. • Controle de documento na construção civil. • Organizações de canteiros de obras. • Medidas de proteção contra quedas de altura. • Conhecimento das medidas de controle em diversas fases de uma obra. • Principais atividades de um canteiro de obra e seus riscos. • NBRs que auxiliam a NR 35. 	
OBJETIVO(S)	
<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhar perícias e fiscalizações nos ambientes de trabalho da indústria. • Emitir parecer técnico para controle dos riscos ambientais na indústria. • Identificar e utilizar corretamente equipamentos de avaliações ambientais. • Elaborar procedimentos de liberação de serviços. • Identificar riscos e estabelecer procedimentos de segurança nas operações com máquinas e equipamentos diversos da indústria. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I - CARACTERIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO BRASIL E NO CEARÁ - FUNDAMENTOS E HISTÓRICO	
UNIDADE II - CONTROLE DE DOCUMENTO NA CONSTRUÇÃO CIVIL	
<ul style="list-style-type: none"> • Comunicação Prévia. • PCMAT (estudo teórico). • Treinamento. • CIPA. • Equipamentos de proteção individual. • Acidente fatal. • Dados estatísticos. • Recomendações Técnicas de procedimentos RTP. 	
UNIDADE III - ORGANIZAÇÕES DE CANTEIROS DE OBRAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Áreas de vivências. • Armazenagem e estocagem de materiais. • Ordem e limpeza. 	

- Sinalização de segurança.
- Proteção contra incêndio no canteiro de obras.
- Instalações elétricas.
- Tapumes e galerias.

UNIDADE IV - ESCAVAÇÃO, FUNDAÇÕES, DESMONTE DE ROCHAS E MOVIMENTO DE TERRAS

UNIDADE V - MEDIDAS DE PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS DE ALTURA

- Plataformas guarda corpo e telas de proteção.
- Escadas, rampas e passarelas.
- Alvenarias, revestimentos e acabamentos.
- Serviços em telhados.
- Cabos de aço.
- Movimentação e transporte de matérias e pessoas.

UNIDADE VI - ATIVIDADES DE CONCRETAGEM

- Carpintaria.
- Armações de aço.
- Fabricação de concreto.
- Transporte e lançamento do concreto.

UNIDADE VII - MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DIVERSAS

UNIDADE VIII - SERVIÇOS EM FLUTUANTES

UNIDADE IX - NR 3 - EMBARGO OU INTERDIÇÃO

UNIDADE X - NR 8 - EDIFICAÇÕES

UNIDADE XI - NR 18 - CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

UNIDADE XII - NR 21 - TRABALHO A CÉU ABERTO

UNIDADE XIII - NR 24 - CONDIÇÕES SANITÁRIAS E DE CONFORTO NOS LOCAIS DE TRABALHO

UNIDADE XIV - NR 33 - SEGURANÇA E SAÚDE NOS TRABALHOS EM ESPAÇOS CONFINADOS

UNIDADE XV - NR 35 - TRABALHO EM ALTURA

UNIDADE XVI - NBRs PERTINENTES AO ASSUNTO

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposições dialogadas dos diversos tópicos.
- Resolução de exercícios.
- Seminários.
- Debates.

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 81. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

PEINADO, H. S. **Segurança do trabalho na construção civil**. São Paulo: Pini, 2016.

SARAIVA. **Segurança e medicina do trabalho**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BORGES, D. F.; GHISI, B. M. **Acidente de trabalho na construção civil em Rondônia**. São Paulo: Blücher, 2016.

CARDELLA, B. **Segurança no trabalho e prevenção de acidente**. São Paulo: Atlas, 2008.
OLIVEIRA, Carlos Antônio Dias de. **Segurança e saúde no trabalho: guia de prevenção de riscos**. São Caetano do Sul: Yendis Editora, 2014.
OLIVEIRA, C. A. D. **Aplicando os procedimentos técnicos em segurança e saúde no trabalho na área da construção**. São Paulo: LTr, 2005.
ROMANO, C. A. **Segurança em altura na construção civil: equipamentos, procedimentos e normas**. São Paulo: Pini, 2013.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: INSPEÇÃO, PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS	
Código	IPCR
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	10h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S3
Nível:	Técnico
EMENTA	
Riscos das principais atividades laborais, os riscos e as medidas de controle em máquinas e equipamentos, sistemas de proteção coletiva, equipamentos de proteção individual.	
OBJETIVOS	
Reconhecer os procedimentos de segurança que devem ser obedecidos na execução diária das atividades de trabalho nas áreas industriais, notadamente com máquinas, equipamentos e instalações, os riscos de acidentes, às formas de prevenção específicas para cada situação.	
PROGRAMA	
UNIDADE I - NATUREZA DOS RISCOS UNIDADE II - IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS UNIDADE III - INSPEÇÕES DE SEGURANÇA UNIDADE IV - INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTES E INCIDENTES UNIDADE V - CONTROLE TOTAL DE PERDAS UNIDADE VI - RETENÇÃO DE RISCOS E SEGUROS UNIDADE VII - ELABORAÇÃO DE MAPA DE RISCOS	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<ul style="list-style-type: none"> • Exposições dialogadas dos diversos tópicos. • Resolução de exercícios. • Seminários. • Debates. 	
AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.</p> <p>O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
OLIVEIRA, Carlos Antônio Dias de. Segurança e saúde no trabalho : guia de prevenção de riscos. São Caetano do Sul: Yendis Editora, 2014.	

SALIBA, T. M. **Manual prático de higiene ocupacional e PPRA - avaliação e controle dos riscos ambientais**. 4. ed. São Paulo: LTr, 2013.
TESTA, Marcelo. **Gerenciamento de perigos e riscos à saúde (GPRS)**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 81. ed. São Paulo: Atlas, 2018.
BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira. **Controle de riscos: prevenção de acidentes no ambiente de trabalho**. Editora Érica, 2014.
BOTH, Ivo José *et al.* **Gestão e prevenção**. Curitiba: InterSaberes, 2014.
ROSSETE, Celso Augusto. **Segurança e higiene do trabalho**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.
SARAIVA. **Segurança e medicina do trabalho**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA NO TRANSPORTE	
Código	STRANSP
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	10h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S3
Nível:	Técnico
EMENTA	
Causas de acidentes no trânsito; Prevenção de acidentes no trânsito; direção defensiva; decálogo do motorista; Legislação e regulamento no transporte de cargas perigosas; Definição, características e classificação de cargas perigosas; Políticas e ações preventivas de acidentes de tráfegos; Armazenamento de produtos perigosos; Situações de emergência e Equipamentos de Proteção Individual para trabalhos com produtos perigosos.	
OBJETIVOS	
Proporcionar aos alunos a aquisição de competência necessárias para o desenvolvimento eficiente e eficaz das habilidades de atuar na prevenção dos acidentes do trabalho decorrentes dos fatores de risco operacional no transporte de cargas perigosas.	
PROGRAMA	
UNIDADE I - SEGURANÇA NO TRÂNSITO	
<ul style="list-style-type: none"> • Histórico do trânsito. • Motorista (Fatores físicos, pessoais e psicológicos). • Drogas ao dirigir. • Veículos (posição de dirigir, componentes básicos, manutenção e acessórios). • Direção defensiva. • Segurança ativa. • Segurança passiva. • Ambiente do trânsito. • Comportamento seguro no trânsito. • Norma Regulamentadora NR 11. • Condições adversas. • Tipos de colisão. • Acidentes com caminhões. • Sinalização (classificação, sinais sonoros, gestos dos agentes e gestos dos condutores). • Legislação (Código Brasileiro de Tráfego). 	
UNIDADE II - TRANSPORTE DE CARGA PERIGOSA	
<ul style="list-style-type: none"> • Decreto Lei Federal n.º 96.044, de 18 de maio de 1988, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências. 	

- Portaria do Ministério dos Transportes n.º 291, de 31 de maio de 1988.
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- NBR 7500 – Símbolos de Risco e Manuseio para o Transporte e Armazenamento de Materiais.
- NBR 7501 – Transportes de Produtos Perigosos. NBR 7503 – Ficha de Emergência para o Transporte de Produtos Perigosos – Características e Dimensões.
- NBR 7504 – Envelope para Transporte de Produtos Perigosos – Características e Dimensões.
- NBR 8285 – Preenchimento da ficha de emergência para o Transporte de Produtos Perigosos.
- NBR 8286 – Emprego da Sinalização nas Unidades de Transportes e de Rótulos nas Embalagens de Produtos Perigosos.
- NBR 9734 – Conjunto de Equipamentos de Proteção Individual para Avaliação de Emergência e fuga no Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.
- NBR 9735 – Conjunto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos.
- NBR 12710 – Proteção Contra Incêndio por extintores no transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.
- NBR 14095 – Área de estacionamento para veículos rodoviários de transporte de produtos perigosos.
- NBR 14619 – Incompatibilidade química.
- NR 19- Explosivos.
- NR 20- Líquidos combustíveis e inflamáveis.
- Resoluções da ANTT (Agência Nacional de Transporte Terrestre) e CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito).
- Transporte de cargas especiais.

METODOLOGIA DE ENSINO

Apresentação do conteúdo através de aulas expositivas, práticas e debates.

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. **Código de Trânsito Brasileiro**. 21 ed. São Paulo: Rideel, 2019.

REIS, João Gilberto Mendes dos. **Gestão estratégica de armazenamento**. Curitiba: Intersaberes, 2015.

SARDINHA, J. C. **Transporte rodoviário de cargas e produtos perigosos**. Porto Alegre: BH editora, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, Geovanni Moraes de. **Segurança na armazenagem, manuseio e transporte de produtos perigosos: gerenciamento de emergência química**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora GVC, 2006.

BOTH, Ivo José *et al.* **Gestão e prevenção**. Curitiba: InterSaber, 2014.

FUGA, Bruno Augusto Sampaio. **Acidentes de trânsito**. São Paulo: Editora boreal, 2015.

HOFFMANN, Maria Helena; CRUZ, Roberto Moraes; ALCHIERI, João Carlos. **Comportamento humano no trânsito**. 3. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2011.

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

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: LAUDOS PERICIAIS	
Código	LP
Carga horária total:	80h
Carga horária de aulas práticas:	40h
Número de créditos:	04
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S3
Nível:	Técnico
EMENTA	
Fundamentos de perícia e laudos técnicos em segurança e saúde no trabalho. Procedimentos. Aspectos legais.	
OBJETIVOS	
Fornecer ao aluno o conhecimento técnico - científico da metodologia oficial e procedimentos legais para prática da perícia e elaborar laudo técnico como elemento de prova para fins trabalhista, previdenciário, civil e penal.	
PROGRAMA	
UNIDADE I - ASPECTOS GERAIS DA PROVA PERICIAL UNIDADE II - REGULAMENTAÇÃO LEGAL DA PERÍCIA JUDICIAL UNIDADE III - PROVA PERICIAL - FONTES E MEIOS DE PROVA UNIDADE IV - CARACTERÍSTICAS DA PERÍCIA JUDICIAL UNIDADE V - ASPECTOS PROCESSUAIS NA PERÍCIA UNIDADE VI - A PERÍCIA NO CAMPO DA SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO UNIDADE VII - ADICIONAIS DE RISCO UNIDADE VIII - INDENIZAÇÃO DO DANO PESSOAL (RESPONSABILIDADE CIVIL) UNIDADE IX - OUTRAS AÇÕES (RESPONSABILIDADE PENAL, AÇÃO REGRESSIVA, AÇÃO PREVIDENCIÁRIA) UNIDADE X - PERÍCIA PROATIVA COM FINS TRABALHISTAS UNIDADE XI - A PRÁTICA PERICIAL E SUAS METODOLOGIAS QUANTO A REGULAMENTAÇÃO TRABALHISTA E PREVIDENCIÁRIA UNIDADE XII - REGULAMENTADORAS 15 E 16	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<ul style="list-style-type: none"> • Exposições dialogadas dos diversos tópicos. • Resolução de exercícios. • Seminários. • Debates. 	
AVALIAÇÃO	

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 81. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

RIGOLETTO, Ivan de Paula; CHOHFI, Marcelo Chaim. **Perícia técnica: aspectos de Direito e da Engenharia de Segurança do Trabalho**. Campinas: Alínea, 2018.

YEE, Z. C. **Perícias de engenharia de segurança do trabalho: aspectos processuais e casos práticos**. 3. ed. Curitiba: Juruá, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA FILHO, Antônio Nunes. **Insalubridade e periculosidade: manual de iniciação pericial**. São Paulo: Atlas, 2004.

BRITO, O. **Gestão de riscos: uma abordagem orientada a riscos operacionais**. São Paulo: Saraiva, 2007.

BUONO NETO, Antonio. **Guia prático para elaboração de laudos periciais em medicina do trabalho**. 3. ed. São Paulo: LTr, 2014.

OLIVEIRA, Celso Luís de *et al.* **Segurança e saúde no trabalho**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2017. 3 v.

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

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA NA INDÚSTRIA I	
Código	SII
Carga horária total:	80h
Carga horária de aulas práticas:	40h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	ST
Semestre:	S3
Nível:	Técnico
EMENTA	
Características do trabalho industrial; Prevenção de acidentes com ferramentas manuais; instalações e serviços elétricos; Máquinas e equipamentos (NR-12); Soldagem; Utilização e caldeira e vasos de pressão (NR-13); Fornos industriais (NR-13 e NR-15).	
OBJETIVOS	
Identificar riscos e estabelecer procedimentos de segurança nas operações com máquinas e equipamentos diversos da indústria.	
PROGRAMA	
UNIDADE I - CARACTERÍSTICAS DO TRABALHO INDUSTRIAL UNIDADE II - CONCEITUAÇÃO DE ORGANIZAÇÃO DE TRABALHO UNIDADE III - PROJETO DE FÁBRICA UNIDADE IV - LOCALIZAÇÃO DE INDÚSTRIAS UNIDADE V - ARRANJO FÍSICO UNIDADE VI - SEGURANÇA EM ARRANJO FÍSICO UNIDADE VII - PRINCÍPIOS DO LAYOUT UNIDADE VIII - DIMENSIONAMENTO DE ÁREAS UNIDADE IX - COR E SINALIZAÇÃO NA SEGURANÇA UNIDADE X - PROGRAMA BÁSICO DE HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO <ul style="list-style-type: none"> • Estudo do fluxo. • Máquinas e equipamentos (NR-12). • Prevenção de acidentes com ferramentas manuais. • Instalações e serviços elétricos (NR-10). • Introdução à soldagem. • Segurança em processos de soldagem ao arco elétrico. UNIDADE XI - PROCESSOS DE USINAGEM: TORNEAMENTO E FRESAMENTO <ul style="list-style-type: none"> • Usinagem: furação, esmerilhamento e serramento. • Usinagem CNC. • Segurança em prensa e equipamentos similares. • Segurança em trabalho com guilhotina. • Injetora de materiais plásticos. • Equipamentos mecânicos de panificação. 	

- Utilização de caldeira e vasos de pressão (NR-13).
- Segurança em trabalhos com fornos.
- Ferramentas manuais e motorizadas.

METODOLOGIA DE ENSINO

Apresentação do conteúdo através de aulas expositivas, práticas e debates.

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 81. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

SANTOS JUNIOR, Joubert Rodrigues dos. **NR-10: segurança em eletricidade - uma visão prática**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2018.

SARAIVA. **Segurança e medicina do trabalho**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOTELHO, Manuel Henrique Campos; BIFANO, Hercules Marcelo. **Operação de caldeiras: gerenciamento, controle e manutenção**. São Paulo: Blücher, 2011.

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

OLIVEIRA, Carlos Antônio Dias de. **Segurança e saúde no trabalho: guia de prevenção de riscos**. São Caetano do Sul: Yendis Editora, 2014.

ROSSETE, Celso Augusto. **Segurança e higiene do trabalho**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

TESTA, Marcelo. **Gerenciamento de perigos e riscos à saúde (GPRS)**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA NO TRABALHO RURAL E AGROINDÚSTRIA	
Código	STRA
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	10h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S3
Nível:	Técnico
EMENTA	
Definição e características do trabalho rural e da agroindústria. Legislação e regulamentos do trabalho e agroindústria. Equipamentos de proteção individual. Caracterização da fauna do ambiente de trabalho.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer o trabalho rural e da agroindústria. • Entender a legislação pertinente ao trabalho rural e agroindustrial. • Compreender as técnicas de utilização dos EPIs. • Analisar a fauna e flora do ambiente de trabalho. • Proporcionar aos alunos a aquisição de competência necessária para o desenvolvimento eficiente e eficaz das habilidades em segurança rural e agroindústria. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I - NORMA REGULAMENTADORA 31 UNIDADE II - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E INDIVIDUAL NO SERVIÇO RURAL UNIDADE III - PREVENÇÃO DE ACIDENTES COM FERRAMENTAS MANUAIS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS UNIDADE IV - SEGURANÇA NO TRABALHO RURAL E AGRO-INDUSTRIAL UNIDADE V - DISPOSIÇÕES GERAIS UNIDADE VI - DOENÇAS PROFISSIONAIS RURAIS UNIDADE VII - USO DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS UNIDADE VIII - CARACTERIZAÇÃO DE ACIDENTES TÍPICOS RURAIS UNIDADE IX - CARACTERIZAÇÃO DE ACIDENTES ATÍPICOS RURAIS UNIDADE X - ANIMAIS PEÇONHENTOS E VENENOSOS: ESPÉCIE, HABITAT E HÁBITOS ALIMENTARES UNIDADE XI - PLANTAS VENENOSAS: ESPÉCIE, SUBSTÂNCIAS ATIVAS E INATIVAS, PARTES DAS PLANTAS, ÉPOCA DO ANO	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<ul style="list-style-type: none"> • Exposições dialogadas dos diversos tópicos. • Resolução de exercícios. 	

- Seminários.
- Debates.

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 81. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

BARBOSA FILHO, A. N. **Segurança do trabalho na agropecuária e na agroindústria**. São Paulo: Atlas, 2016.

SARAIVA. **Segurança e medicina do trabalho**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, D. C. D. **Segurança e saúde do trabalhador rural**. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2007.

ANDRADE, Mara Zeni. **Segurança em laboratórios químicos e biotecnológicos**. Caxias do Sul: Educs, 2008.

OLIVEIRA, Celso Luís de *et al.* **Segurança e Saúde no Trabalho**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2017. 3 v.

SISINNO, Cristina Silveira. **Princípios de toxicologia ambiental**. Rio de Janeiro: Editora Interciências, 2013.

WEISS, M. B.; PAIVA, J. W. S. **Acidentes com animais peçonhentos**. São Paulo: Thieme Revinter, 2017.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: ERGONOMIA	
Código	ERG
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	10h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S3
Nível:	Técnico
EMENTA	
<p>O organismo humano: sentidos humanos. Decisão: controle e sistema motor no contexto visual, auditivo e cognitivo. Antropometria. Projeto e avaliação de tarefas manuais. Distúrbios causados por equipamentos eletromecânicos. Iluminação, ruídos, poeiras, gases e vapores. Coordenação motora: tarefas repetitivas e que exigem esforço físico demais. Estratégias e métodos de solução de problemas causados na relação homem- máquina-ambiente. Norma Regulamentadora NR-17.</p>	
OBJETIVO	
<p>Desenvolver juntos aos alunos conceitos básicos inerentes à ergonomia e sua aplicabilidade prática, auxiliando no processo de desenvolvimento de competências e habilidades na solução de problemas ergonômicos.</p>	
PROGRAMA	
<p>UNIDADE I - INTRODUÇÃO À ERGONOMIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natureza, e conhecimentos e objetivos da Ergonomia. • Nascimento e evolução da Ergonomia. • Abrangência e aplicações da Ergonomia. • Custo e Benefício da Ergonomia. <p>UNIDADE II - O ORGANISMO HUMANO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Função neuromuscular. • Coluna vertebral. • Metabolismo. • Visão. • Audição. • Outros sentidos. <p>UNIDADE III - ANTROPOMETRIA: MEDIDAS E APLICAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variações de medidas. • Realização de medidas. • Antropometria estática, dinâmica e funcional. • A construção de modelos humanos. • Usos de dados antropométricos. • O espaço de trabalho. 	

- Superfícies horizontais.
- O assento.

UNIDADE IV - AMBIENTE

- Cores e iluminação.
- Temperatura: efeitos fisiológicos do calor e as influências climáticas no trabalho.
- Ruídos.
- Vibrações.
- Poeiras, gases e vapores.

UNIDADE V - ATIVIDADES MANUAIS: PROJETOS E AVALIAÇÃO

- Elementos do projeto do trabalho em geral.
- O trabalho manual e seu projeto.
- O posto de trabalho e a atividade manual.
- Projeto do posto de trabalho.
- Atividades manuais e equipamentos eletromecânicos.

UNIDADE VI - SISTEMA HOMEM-MÁQUINA

- Os sistemas homem-máquina e homem-tarefa.
- Distribuição de funções entre homens e máquinas.
- Trabalho repetitivo e levantamento de cargas.
- Dificuldades na relação homem-máquina.
- Controles e interfaces homem-máquina.

UNIDADE VII - ERGONOMIA DO PRODUTO

- A adaptação ergonômica de produtos.
- Projeto universal e usabilidade.
- Processo de desenvolvimento de produtos.
- Produtos de consumo (bens duráveis).

UNIDADE VIII - A NORMA REGULAMENTADORA NR – 17 E ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO – AET

- A NR-17.
- Elementos de AET.
- Estudo prático de AET.

METODOLOGIA DE ENSINO

Apresentação do conteúdo através de aulas expositivas, práticas e debates.

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABRAHÃO, Júlia *et al.* **Introdução à ergonomia**: da prática à teoria. Rio de Janeiro: Blücher, 2009.

FALZON, Pierre. **Ergonomia**. 2. ed. São Paulo: Blücher, 2018.

IIDA, Itiro; BUARQUE, Lia. **Ergonomia**: projeto e produção. 3. ed. São Paulo: Blücher, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABRAHÃO, Júlia *et al.* **Ergonomia e usabilidade**. São Paulo: Blücher, 2012.

FALZON, Pierre. **Ergonomia construtiva**: em ambiente virtual de aprendizagem. São Paulo: Blücher, 2016.

MAGGI, Bruno; DWYER, Tom; CARUSO, Luiz Antônio Cruz. **Trabalho, tecnologia e organização**. São Paulo: Blücher, 2007.

OLIVEIRA, Celso Luís de *et al.* **Segurança e saúde no trabalho**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2017. 1 v.
SARAIVA. **Segurança e medicina do trabalho**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: TÉCNICAS DE TREINAMENTO	
Código	TT
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	20h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S4
Nível:	Técnico
EMENTA	
<p>Vivência e reflexão acerca de técnicas de treinamento e desenvolvimento dos diversos contextos de trabalho. Planejamento de programas e projetos para o trabalho de segurança nos ambientes profissionais. Questões teóricas e práticas do comportamento humano, comunicação, dinâmicas de grupo na prática de treinamentos.</p>	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os conceitos de ensino e de aprendizagem. • Relacionar dinâmicas e técnicas de treinamento pedagógicas e a andragogia. • Entender o treinamento como dinâmica de formação voltada para o trabalho. • Analisar as técnicas de comunicação e relação interpessoal. • Produzir planejamentos de treinamentos e palestras para eventos de segurança do trabalho. 	
PROGRAMA	
<p>UNIDADE I - FUNDAMENTAÇÃO DE EDUCAÇÃO E APRENDIZAGEM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educação e Aprendizagem. • Tendências Pedagógicas. • Pedagogia e Andragogia. • Conceito de didática. • O papel da didática na formação do educador. <p>UNIDADE II - TREINAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educando para o trabalho. • Treinamento dos recursos humanos. <p>UNIDADE III - PLANEJANDO O TREINAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planos de aula. • Formulação de objetivos. • Fluxograma do planejamento. • Apresentação em público. • Técnicas de processos grupais para treinamentos. • Comunicação e técnicas no uso de recursos audiovisuais. 	
METODOLOGIA DE ENSINO	

- Exposições dialogadas dos diversos tópicos.
- Estudos de Caso.
- Seminários.
- Debates.
- Visitas Técnicas.

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOOG, Gustavo G.; BOOG, Magdalena. **Manual de treinamento e desenvolvimento: gestão e estratégia**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

BRONÍSIO, Rafael. **Desafie-se: o caminho para o crescimento profissional**. São Paulo: Labrador, 2018.

OLIVEIRA, Celso Luís de *et al.* **Segurança e saúde no trabalho**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2016. 1 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAPRONI, Paula J. **Treinamento gerencial: como dar um salto significativo na sua carreira profissional**. São Paulo: Makro Books, 2002.

LEITE, Maria Stella Sampaio. **Orientação profissional**. São Paulo: Blücher, 2018. (O que fazer?).

LISBOA, Marilu Diez; SOARES, Dulce Helena. Penna. **Orientação profissional em ação: formação prática de orientadores**. São Paulo: Summus, 2017. 1 v.

MORAIS, Roberto de Souza de. **O profissional do futuro: uma visão empreendedora**. Barueri: Minha Editora, 2013.

SILVA, Altair José da. **Gestão de desempenho, treinamento e desenvolvimento**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA PORTUÁRIA E AQUAVIÁRIA	
Código	SPA
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	10h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S4
Nível:	Técnico
EMENTA	
Definição de operações portuárias e aquaviárias. Legislação e regulamentos dos serviços portuários e aquaviários. Equipamentos de proteção individual e coletivo, movimentação de cargas.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as operações portuárias e aquaviárias. • Analisar a legislação vigentes dos serviços portuários e aquaviários. • Compreender a movimentação de cargas no transporte aquaviário e portuário. • Proporcionar aos alunos a aquisição de competência necessária para o desenvolvimento eficiente e eficaz contra acidentes e doenças profissionais aos trabalhadores portuários e aquaviários. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I - SEGURANÇA PORTUÁRIA E AQUAVIÁRIA	
<ul style="list-style-type: none"> • Normas Regulamentadoras 29, 30 e 33. • ABNT NBR 10070 - Ganchos-Haste Forjados para Equipamentos de Levantamento e Movimentação de Cargas - Dimensões e Propriedades Mecânicas. • ABNT NBR 11900 - Extremidades de Laços de Cabos de Aço. • ABNT NBR 13541 - Movimentação de Carga - Laço de Cabo de Aço – Especificação. • ABNT NBR 13543 - Movimentação de Carga - Laços de Cabo de Aço - Utilização e Inspeção. • ABNT NBR 13544 - Movimentação de Carga - Sapatilho para Cabo de Aço. • ABNT NBR 13545 - Movimentação de Cargas - Manilhas. • Termos Náuticos. • Composição de forças: aparelho com dois, três e quatro ramais, limites de segurança. • Equipamentos de corrente. • Regras de segurança internacional para corrente. • Cabos de aço. • Regras de estivagem de cargas perigosas. • Estivas, desestivas, transporte e manipulação de cargas. • Lingadas. • Tipos de cargas. 	

- Riscos das operações portuárias.
- Armazenamento de cargas perigosas.
- Acesso às embarcações.
- Operação de atracação, desatracação e manobras de embarcações.
- Operação com cargas perigosas.
- Operações com graneis secos.
- Câmaras frigoríficas.
- Organização da CPATP e SESSTP.
- Plano de Controle de Emergência - PCE.
- Plano de Ajuda Mútua.
- Máquinas e Equipamentos.
- Sinalização marítima e símbolos de advertência.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposições dialogadas dos diversos tópicos.
- Estudos de Caso.
- Seminários.
- Debates.

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 81. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MORAES, Giovanni Araújo. **Normas regulamentadoras comentadas**. Rio de Janeiro: GVC, 2007

LEAL, Abinael Morais. **Dicionário de termos náuticos, marítimos e portuários**. São Paulo: Aduaneiras. 1992.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DANTAS, Marcus Leal. **Avaliação de riscos em instalações portuárias**. Olinda: Ed. Livro Rápido, 2010.

DUARTE NETO, Pedro. **Comentários à Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário**. 3. ed. Belo Horizonte: Editora Forum, 2012.

MAGALHÃES, Petrônio Sá Benevides. **Transporte marítimo: cargas, navios, portos e terminais**. São Paulo: Aduaneiras, 2010.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: PREVENÇÃO E CONTROLE DE SINISTRO	
Código	PCS
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	10h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S4
Nível:	Técnico
EMENTA	
Riscos das principais atividades laborais, os riscos e as medidas de controle em Máquinas e Equipamentos, Sistemas de Proteção Coletiva, Equipamentos de Proteção Individual.	
OBJETIVO	
Reconhecer os procedimentos de segurança que devem ser obedecidos na execução diária das atividades de trabalho nas áreas industriais, notadamente com máquinas, equipamentos e instalações, os riscos de acidentes, às formas de prevenção específicas para cada situação.	
PROGRAMA	
UNIDADE I - NORMA REGULAMENTADORA 23 UNIDADE II- LEGISLAÇÃO DO CORPO DE BOMBEIRO E NORMAS TÉCNICAS UNIDADE III - SINALIZAÇÃO – NR 26 UNIDADE IV - NATUREZA DOS RISCOS UNIDADE V - IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS UNIDADE VI - INSPEÇÕES DE SEGURANÇA UNIDADE VII - INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTES E INCIDENTES UNIDADE VIII - CONTROLE TOTAL DE PERDAS	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<ul style="list-style-type: none"> • Exposições dialogadas dos diversos tópicos. • Estudos de Caso. • Seminários. • Debates. 	
AVALIAÇÃO	
<p>A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.</p> <p>O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	

BARSANO, Paulo Roberto; RIVERS, Rodinei; FUSCO, Marcelo. **Prevenção e controle de perdas no ambiente organizacional**. São Paulo: editora Érica, 2014.
 OLIVEIRA, Celso Luís de *et al.* **Segurança e saúde no trabalho**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2016. 3 v.
 SARAIVA. **Segurança e medicina do trabalho**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, Carlos André Barbosa de. **Tecnologias aplicadas à segurança**. Curitiba: Intersaberes, 2018.
 CAMPOS, Jean Flávio Martins. **Bombeiro civil, defesa civil e gerenciamento de desastres e crises**. Curitiba: Intersaberes, 2017.
 OLIVEIRA, Carlos Antônio Dias de. **Segurança e saúde no trabalho: guia de prevenção de riscos**. São Caetano do Sul: Yendis Editora, 2014.
 SILVA, Valdir Pignatta. **Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio: conforme ABNT NBR 15200:2012**. São Paulo: Blücher, 2012.
 TESTA, Marcelo. **Gerenciamento de perigos e riscos à saúde (GPRS)**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: EMPREENDEDORISMO	
Código	EMPR
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	10h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	S4
Nível:	Técnico
EMENTA	
Empreendedorismo: principais conceitos e características. A gestão empreendedora e suas implicações para as organizações. Características, tipos e habilidades do empreendedor. Gestão empreendedora, 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.	
OBJETIVO	
Fornecer informações fundamentais para desenvolver a capacidade empreendedora, dando ênfase ao perfil do empreendedor, apresentando técnicas de identificação e aproveitamento de oportunidades, na aquisição e gerenciamento de recursos necessários ao negócio, estimulando a criatividade e a aprendizagem pró-ativa.	
PROGRAMA	
UNIDADE I - NATUREZA E A IMPORTÂNCIA DO EMPREENDEDORISMO	
<ul style="list-style-type: none"> • O que é empreendedorismo. • O que fazem os empreendedores. • Tipos de empreendedores. • Características de A a Z do empreendedor de sucesso. • Principais causas de fechamento das PME. 	
UNIDADE II - O PROCESSO EMPREENDEDOR	
<ul style="list-style-type: none"> • Os fatores críticos para o desenvolvimento econômico. • Os fatores que influenciam no processo empreendedor. • As fases do processo empreendedor. 	
UNIDADE III - AVALIANDO UMA OPORTUNIDADE DE NEGÓCIOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciando ideias de oportunidades. • Gerar um novo negócio ou ideia. • Análise das oportunidades de mercado. • Análise do ambiente externo. • Análise do ambiente interno. • Análise SWOT – FOFA. • Estratégias competitivas genéricas. • Comportamento do consumidor. 	

UNIDADE IV - O PLANO DE NEGÓCIO E SUA IMPORTÂNCIA

- Compreendendo o que é um plano de negócios
- A importância do plano de negócios.
- Como montar um plano de negócios.
- O plano de marketing.
- O plano de gestão de pessoas.
- O plano operacional.
- O plano financeiro.
- Aspectos importantes do plano de negócios.

UNIDADE V - CASOS DE SUCESSO

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposições dialogadas dos diversos tópicos.
- Estudos de Caso.
- Seminários.
- Debates.

AValiação

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo**: dando asas ao espírito empreendedor. 4. ed. Barueri: Manole, 2012.

FABRETE, Teresa Cristina Lopes. **Empreendedorismo**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2019.

MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. **Empreendedorismo**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BIAGIO, Luiz Arnaldo. **Empreendedorismo**: construindo seu projeto de vida. Barueri: Manole, 2012.

BRONÍSIO, Rafael. **Desafie-se**: o caminho para o crescimento profissional. São Paulo: Labrador, 2018.

MORAIS, Roberto de Souza de. **O profissional do futuro**: uma visão empreendedora. Barueri: Minha Editora, 2013.

SANTOS, Keila dos *et al.* **Startups e inovação**: direito no empreendedorismo. Barueri: Manole, 2017.

SERTEK, Paulo. **Empreendedorismo**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

Professor do Componente Curricular

Coordenadoria Técnico-Pedagógica

Coordenador do Curso

Diretoria de Ensino

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SEGURANÇA NA INDÚSTRIA II	
Código	SIII
Carga horária total:	80h
Carga horária de aulas práticas:	40h
Número de créditos:	04
Código pré-requisito:	SII
Semestre:	S4
Nível:	Técnico
EMENTA	
Levantamento de riscos ocupacionais na indústria. Emissão de parecer técnico dos riscos ocupacionais. Equipamentos de avaliações ambientais.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar estudos das condições ambientais relacionadas aos processos industriais. • Selecionar dispositivos de proteção individual e coletiva. • Realizar levantamento técnico dos riscos ocupacionais. • Avaliar e analisar as condições de insalubridade, periculosidade e penosidade nos ambientes de trabalho. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I - LIBERAÇÃO DE SERVIÇOS A QUENTE: CONCEITO DE EXPLOSIVIDADE <ul style="list-style-type: none"> • Soldagem – Noções e práticas de segurança. • Liberação de serviços a quente em bombas, vasos, tanques e outros. UNIDADE II - LIBERAÇÃO DE SERVIÇOS EM ESPAÇOS CONFINADOS UNIDADE III - SEGURANÇA EM ATIVIDADES COM CALDEIRAS E VASOS SOB PRESSÃO UNIDADE IV - NR 22- SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NA MINERAÇÃO UNIDADE V - NR 29 – SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO PORTUÁRIO UNIDADE VI - NR 30- SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO AQUAVIÁRIO UNIDADE VII - NR 34- CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO NAVAL UNIDADE VIII - NR 36-SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM EMPRESAS DE ABATE E PROCESSAMENTO DE CARNES E DERIVADOS	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<ul style="list-style-type: none"> • Exposições dialogadas dos diversos tópicos. • Resolução de exercícios. • Seminários. • Debates. 	

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 81. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

ROSSETE, Celso Augusto. **Segurança do trabalho e saúde ocupacional**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOTH, Ivo José *et al.* **Gestão e prevenção**. Curitiba: InterSaberes, 2014.

MARINHO, Ricardo; BEGNON, Wanderley. **NR 33 Segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados: principais desafios**. Editora Viena, 2015.

MORAES JUNIOR, Cosmo Palasio de. **Manual de segurança e saúde no trabalho - NRs**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2014.

OIT. **Prevenção de acidentes a bordo de navios no mar e nos portos: código de práticas da OIT**. São Paulo: Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, 2005.

SCALDELAI, A. V. *et al.* **Manual prático de saúde e Segurança do trabalho**. 2.ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2012.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SISTEMA DE GESTÃO EM SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO	
Código	SGSST
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	10h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	ST
Semestre:	S4
Nível:	Técnico
EMENTA	
Estrutura nacional do Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho; O Sistema de gestão de Segurança e Saúde no Trabalho e na Organização; Integração entre Programas de Segurança e de Saúde no Trabalho.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Assessorar na implantação de Sistemas de Gestão de SST. Assessorar no cumprimento das políticas de SST. • Elaborar check list para inspeção e lista de verificações para auditoria. • Elaborar relatórios de auditorias e planos de ação para as ações corretivas necessárias. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I - CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE A IMPLANTAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA SST UNIDADE II - OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO DE UM SGSST UNIDADE III - TERMOS E DEFINIÇÕES UNIDADE IV - ELEMENTOS DO SISTEMA DE GESTÃO DA SST <ul style="list-style-type: none"> • Requisitos gerais. • Política de SST. • Planejamento. • Implementação e operação. • Verificação e ação corretiva. • Análise crítica pela administração. 	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<ul style="list-style-type: none"> • Exposições dialogadas dos diversos tópicos. • Resolução de exercícios. • Seminários. • Debates. 	
AVALIAÇÃO	

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.
O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOTH, Ivo José *et al.* **Gestão e prevenção**. Curitiba: InterSaberes, 2014.
CHIROLI, Daiane Maria Genaro. **Avaliação dos sistemas de qualidade**. Curitiba: Intersaberes, 2016.
LU, Liu Shi. **Interpretação das normas ISO 9001/ISO 14001/OHSAS**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, G. M. **Elementos do Sistema de Gestão de SMSQRS**. 2. ed. São Paulo: GVC, 2009.
ARAÚJO, G. M. **Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional OHSAS 18.001 e ISM Code comentados**. 2. ed. São Paulo: GVC, 2008.
BARBOSA FILHO, A. N. **Segurança do trabalho e gestão ambiental**. São Paulo: Atlas, 2001.
GOZZI, Marcelo Pupim. **Gestão da qualidade em bens e serviços**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.
SEIFFERT, M. E. B. **Sistemas de Gestão Ambiental (ISO 14001) e Saúde e Segurança Ocupacional (OHSAS 18001): vantagens da implantação integrada**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: PRÁTICAS PROFISSIONAIS I	
Código	PPI
Carga horária total:	80h
Carga horária de aulas práticas:	80h
Número de créditos:	04
Código pré-requisito:	IHST
Semestre:	S2
Nível:	Técnico
EMENTA	
Integração teórica e prática dos conhecimentos habilidades e técnicas. Formação profissional. Processos de Gestão: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA e Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Integrar os conhecimentos, habilidades e técnicas teórico-práticas do curso de segurança do trabalho. • Relacionar os aspectos contextuais aos riscos ambientais e suas possibilidades de correção. • Conhecer a NR 9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA) e a NR 18 Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT. • Elaborar os documentos de PPRA e PCMAT. • Manusear os aparelhos de medição na segurança do trabalho. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I - ASPECTOS TEÓRICO-PRÁTICOS DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO UNIDADE II - RISCOS AMBIENTAIS E SUAS CARACTERÍSTICAS UNIDADE III - PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS – PPRA UNIDADE IV - PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO <ul style="list-style-type: none"> • PCMAT. • Os aparelhos de medição e seu manuseio. 	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositivas com quadro e pincel, projeção de filmes, uso de data-show e visitas técnicas.	
AVALIAÇÃO	
A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.	

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MORAES JÚNIOR, Cosmo Palasio de. **Dia a dia da prevenção**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2017.

OLIVEIRA, Carlos Antônio Dias de. **Segurança e saúde no trabalho: guia de prevenção de riscos**. São Caetano do Sul: Yendis Editora, 2014.

OLIVEIRA, Celso Luís de *et al.* **Segurança e saúde no trabalho**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2016. 1 v.

SARAIVA. **Segurança e medicina do trabalho**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

SCALDELA, Aparecida Valdinéia *et al.* **Manual prático de saúde e segurança do trabalho**. 2. ed. São Caetano do Sul: Yendis Editora, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AYRES, D. O.; CORREA, J. P. **Manual de prevenção de acidentes do trabalho**. 3. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2017.

BREVIGLIERO, E. **Higiene ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos**. 8. ed. São Paulo: SENAC, 2016.

CHIRMICI, A.; OLIVEIRA, E. A. R. **Introdução à segurança e saúde no trabalho**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

MORAES JUNIOR, Cosmo Palasio de. **Manual de segurança e saúde no trabalho - Normas Regulamentadoras - NRs**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2014.

SALIBA, T. M. **Manual prático de higiene ocupacional e PPRA**. 4. ed. São Paulo: LTr, 2013.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: PRÁTICAS PROFISSIONAIS II	
Código	PPII
Carga horária total:	80h
Carga horária de aulas práticas:	80h
Número de créditos:	04
Código pré-requisito:	PPI
Semestre:	S3
Nível:	Técnico
EMENTA	
Integração teórica e prática dos conhecimentos habilidades e técnicas. Formação profissional. Processos de Gestão: Perfil Profissiográfico Previdenciário – PPP, Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho – LTCAT e Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Integrar os conhecimentos, habilidades e técnicas teórico-práticas do curso de segurança do trabalho. • Relacionar os aspectos contextuais aos riscos ambientais e suas possibilidades de correção. • Conhecer o Perfil Profissiográfico Previdenciário – PPP, Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho – LTCAT e Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT. • Elaborar os documentos de LTCAT. • Preencher PPP e uma CAT. • Manusear os aparelhos de medição na segurança do trabalho. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I - ASPECTOS TEÓRICO-PRÁTICOS DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO UNIDADE II - RISCOS AMBIENTAIS E SUAS CARACTERÍSTICAS UNIDADE III - PERFIL PROFISSIOGRÁFICO PREVIDENCIÁRIO - PPP UNIDADE IV - LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO - LTCAT - PCMAT UNIDADE V - COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE DO TRABALHO - CAT	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositivas com quadro e pincel, projeção de filmes, uso de data-show e visitas técnicas.	
AVALIAÇÃO	
A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.	

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

OLIVEIRA, Celso Luís de *et al.* **Segurança e saúde no trabalho**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2016. 1 v.

SARAIVA. **Segurança e medicina do trabalho**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

SHERIQUE, Jaques. **Aprenda como fazer PPRA, PCMAT, PGR e LTCAT**. 5. ed. São Paulo: LTR, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BREVIGLIERO, E. **Higiene ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos**. 8. ed. São Paulo: SENAC, 2016.

GONZAGA, Paulo. **PPP - Perfil Profissiográfico Previdenciário**. 3. ed. São Paulo: LTR, 2004.

MORAES, Giovanni.Novo. **PPP e LTCAT: comentado e ilustrado**. Paraíba: Editora Verde, 2011.

MORAES JUNIOR, Cosmo Palasio de. **Manual de segurança e saúde no trabalho - Normas Regulamentadoras – NRs**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2014.

SALIBA, T. M. **Manual prático de higiene ocupacional e PPRA**. 4. ed. São Paulo: LTr, 2013.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: PRÁTICAS PROFISSIONAIS III	
Código	PPIII
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	40h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	PPII
Semestre:	S4
Nível:	Técnico
EMENTA	
Integração teórica e prática dos conhecimentos habilidades e técnicas. Formação profissional. Programas de Prevenção de Segurança e Saúde – PPSS.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Integrar os conhecimentos, habilidades e técnicas teórico-práticas do curso de segurança do trabalho. • Relacionar os aspectos contextuais aos riscos ambientais e suas possibilidades de correção. • Conhecer os diversos Programas de Prevenção de Segurança e Saúde - PPSS. • Fornecer e monitorar as condições de higiene ocupacional para promover um ambiente de trabalho saudável e seguro. • Atuar na prevenção e controle de riscos ocupacionais e acidentes de trabalho. • Atuar na prevenção de incêndio e pânico nas instalações do CT. • Buscar o comprometimento dos colaboradores, por intermédio de ações que fomentem a conscientização, a responsabilidade e a motivação em relação a uso dos equipamentos de segurança e às condições de segurança e meio ambiente, em que o trabalhador está inserido. • Desenvolver atividades e programas de qualidade de vida, visando não só o bem estar físico, como o bem estar mental e social dos trabalhadores. • Promover ações preventivas e corretivas, buscando eliminar não conformidades e atuar de forma preventiva para diminuir a incidência de novas não-conformidades e evitar a sua repetição. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I - ASPECTOS TEÓRICO-PRÁTICOS DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	
UNIDADE II - RISCOS AMBIENTAIS E SUAS CARACTERÍSTICAS	
UNIDADE III - TERMOS, DEFINIÇÕES E OBJETIVOS DE UM PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE - PPSS	
UNIDADE IV - PLANEJAMENTO, IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO DE UM PROGRAMA DE PREVENÇÃO E SAÚDE	

UNIDADE V - SEMANA INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO - SIPAT

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas com quadro e pincel, projeção de filmes, uso de data-show e visitas técnicas.

AValiação

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAUJO, G. M. **Elementos do sistema de gestão de SMSQRS: teoria da vulnerabilidade**. 2. ed. São Paulo: GVC, 2009.

OLIVEIRA, Celso Luís de *et al.* **Segurança e saúde no trabalho**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2016. 2. v.

SARAIVA. **Segurança e medicina do trabalho**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAUJO, G. M. **Sistema de gestão de segurança e saúde ocupacional OHSAS 18.001 e ISM Code comentados**. 2. ed. São Paulo: GVC, 2008.

BASTOS, Marcos; ROCHA, Rosemberg. **Higiene ocupacional ao alcance de todos**. Rio de Janeiro: Autografia, 2016.

MORAES JUNIOR, Cosmo Palasio de. **Manual de segurança e saúde no trabalho - NRs**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2014.

OLIVEIRA, Celso Luís de *et al.* **Segurança e saúde no trabalho**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2016. 1 v.

ROSSETE, Celso Augusto. **Segurança do trabalho e saúde ocupacional**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: EDUCAÇÃO FÍSICA (OPTATIVA)	
Código	EF
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	20h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	-
Nível:	Técnico
EMENTA	
Introdução ao processo de aquisição do conhecimento sistematizado acerca da cultura corporal. Desenvolvimento de reflexões, pesquisas e vivências da relação corpo, natureza e cultura. Princípios didático-pedagógicos para apropriação do conhecimento produzido e redimensionado pela humanidade ao longo de sua história.	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Construir o conhecimento crítico-reflexivo sobre as práticas corporais, assegurando a participação irrestrita nas diversas vivências pertinentes à cultura corporal e sua relação com a área da administração. • Conhecer, conceituar e ressignificar as diversas manifestações da cultura corporal produzidas pelas diversas sociedades. • Vivenciar de maneira teórica e prática os elementos dos jogos, das danças, das lutas, das ginásticas, dos esportes e da qualidade de vida, atribuindo-lhes um sentido e um significado próprios. • Relacionar os conteúdos da educação física com a temática da administração e sua atuação profissional específica. • Desenvolver atitudes e valores intrínsecos da cultura corporal, tais como ética, cooperação, liderança, autonomia, a criatividade, a integração, a capacidade de comunicação, reflexão, crítica, co-decisão e coeducação. 	
PROGRAMA	
UNIDADE I - HISTÓRICO E EVOLUÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO BRASIL E NO MUNDO	
UNIDADE II - MANIFESTAÇÕES DA CULTURA CORPORAL	
<ul style="list-style-type: none"> • Jogos, brinquedos e brincadeiras. • Lutas e jogos de oposição. • Danças e atividades rítmicas. • Ginástica e atividade física. • Esportes convencionais, não-convencionais e de aventura. • Conhecimentos sobre o corpo, saúde e qualidade de vida. 	
UNIDADE III - LAZER, TEMPO LIVRE E RECREAÇÃO	
UNIDADE IV - NOÇÕES DE SOCORROS DE URGÊNCIA	

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposições dialogadas dos diversos tópicos.
- Resolução de exercícios.
- Seminários.
- Debates.

AVALIAÇÃO

A avaliação será diagnóstica, processual e formativa através de trabalhos dirigidos, provas, seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DARIDO, S. C. (Org). **Educação física e temas transversais na escola**. Campinas: Papirus, 2012.

FINK, Silvia Cristina Madrid. **Educação física escolar**. Curitiba: Intersaberes, 2014.

SILVA, Marcos Ruiz da. **Educação física**. Curitiba: Intersaberes, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASTELLANI FILHO, L. **Educação no Brasil: a história que não se conta**. 19. ed. Campinas: Papirus, 2011.

DIEHL, Rosilene Moraes. **Jogando com as diferenças**. São Paulo: Phorte, 2008.

MARCO, Ademir de. **Educação física: cultura e sociedade**. Campinas: Papirus, 2015. NEIRA, Marcos Garcia *et al.* **Educação física cultural**. São Paulo: Blucher, 2018.

SANTOS, Ednei Fernando dos. **Manual de primeiros socorros da educação física aos esportes: o papel do educador físico no atendimento de socorro**. Rio de Janeiro: Galenus, 2014.

Professor do Componente Curricular _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
Coordenador do Curso _____	Diretoria de Ensino _____

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: LIBRAS (OPTATIVA)	
Código	LB
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	20h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	-
Nível:	Técnico
EMENTA	
Noções básicas de LIBRAS com vistas a uma comunicação funcional entre ouvintes e surdos no âmbito escolar no ensino de língua e literaturas da língua portuguesa.	
OBJETIVO	
Realizar trocas comunicativas com pessoas surdas, com as quais poderão se deparar em sua vida profissional futura.	
PROGRAMA	
UNIDADE I - ASPECTOS GERAIS DA LIBRAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Paralelos entre línguas orais e gestuais. • Unidades mínimas gestuais. • Classificadores. • Expressões faciais e corporais. • Alfabeto digital. • Identificação Pessoal - pronomes pessoais. • Léxico de categorias semânticas. • Etiqueta e boas maneiras – saudações cotidianas. • Família. Lar – móveis e eletrodomésticos. • Objetos, vestimentas, cores, formas. • Números e operações aritméticas. • Lateralidade e Posições. • Tamanhos. • Tempo - estados do tempo. • Estações do ano. • Localização – pontos cardeais. • Calendário: datas comemorativas. • Meios de transporte. • Meios de comunicação. • Frutas e verduras. • Legumes e cereais. • Alimentos doces e salgados. • Bebidas. 	

- Animais domésticos e selvagens, aves, insetos.
- Escola.
- Esportes.
- Profissões.
- Minerais.
- Natureza.
- Corpo humano.
- Sexo.
- Saúde e higiene.
- Lugares e serviços públicos.
- Cidades e estados brasileiros.
- Política.
- Economia.
- Deficiências.
- Atitudes, sentimentos, personalidade.
- Religião e esoterismo.

UNIDADE II - VOCABULÁRIO ESPECÍFICO DA ÁREA DE LETRAS RELACIONADOS AO ENSINO DE LÍNGUA E DE LITERATURA

- Verbos.
- Principais verbos utilizados no cotidiano da escola.
- Verbos pertinentes às categorias semânticas estudadas.
- Verbos pertinentes aos conteúdos específicos estudados.
- Marcação de tempos verbais.

METODOLOGIA DE ENSINO

A aula será expositiva-dialógica, com atividades de interação entre os alunos. Como recursos, poderão ser utilizados o quadro branco, o projetor de multimídias, livros, dentre outros materiais.

AVALIAÇÃO

Trabalhos dirigidos – Desenvolvimento de atividades.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAGGIO, Maria Auxiliadora. **LIBRAS**. Curitiba: Intersaberes, 2017.
 LACERDA, Cristina Broglia de; SANTOS, Lara Ferreira dos; MARTINS, Vanessa Regina de Oliveira. **LIBRAS: aspectos fundamentais**. Curitiba: Intersaberes, 2019.
 SILVA, Rafael Dias. **Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAPOVILLA, F.; RAPHAEL, V. **Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da Língua Brasileira de Sinais**. São Paulo: EDUSP, 2001. 1. v.
 CHOI, Daniel *et al.* **LIBRAS: conhecimento além dos sinais**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
 FELIPE, Tânia Amaral. **LIBRAS em contexto: curso básico**. Brasília: MEC/SEESP, 2007.
 QUADROS, Ronice Muller de. **LIBRAS**. São Paulo: Parábola, 2019.
 SANTANA, Ana Paula. **Surdez e linguagem: aspectos e implicações neurolinguística**. 5. ed. São Paulo: Summus, 2015.

Professor do Componente Curricular

Coordenadoria Técnico-Pedagógica

Coordenador do Curso

Diretoria de Ensino

IFCE CAMPUS AVANÇADO PECÉM
COORDENAÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: ARTE, EDUCAÇÃO, CULTURA E MÚSICA (OPTATIVA)	
Código	ART
Carga horária total:	40h
Carga horária de aulas práticas:	20h
Número de créditos:	02
Código pré-requisito:	-
Semestre:	-
Nível:	Técnico
EMENTA	
Compreensão da arte como conhecimento estético, histórico e sociocultural. Estudo e de produções artísticas em artes visuais e audiovisuais. Processos de produção em artes visuais e audiovisuais.	
OBJETIVOS	
Expressar e saber comunicar em artes mantendo uma atitude de busca pessoal e/ou coletiva, articulando a percepção, a imaginação, a emoção, a sensibilidade e a reflexão, compreendendo e sabendo identificar a arte como fato histórico contextualizado nas diversas culturas.	
PROGRAMA	
UNIDADE I - O CONCEITO DE ARTE	
<ul style="list-style-type: none"> • A história da arte. • Percurso histórico do ensino da arte no Brasil. • Para que serve a arte? • Que contribuições traz? • A importância da arte na formação social e cultural. • A arte no dia-a-dia das pessoas. 	
UNIDADE II - INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS ARTÍSTICOS DIVERSOS EM ARTE	
<ul style="list-style-type: none"> • Artes visuais. • Dança. • Música. • Teatro. • Outros. 	
UNIDADE III - ARTE E CRIATIVIDADE EM EVENTOS	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas e dialogadas; trabalhos em grupos e individuais; produções escritas; pesquisas; seminários; debates; exibição e apreciação de produções artísticas. • Atividades práticas individuais e coletivas nas diversas linguagens artísticas. • Elaboração de produções artísticas. • Aulas externas. 	

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em um processo contínuo, levando em consideração as atividades realizadas, em grupos ou individualmente, ao longo da disciplina, as avaliações escritas e/ou práticas, além da participação do aluno em sala de aula.

O rendimento do aluno será mensurado de acordo com o disposto no Regulamento da Organização Didática desta instituição.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KEITH, Swanwick. **Música, mente e educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

FERREIRA, Martins. **Como usar a música na sala de aula**. 8. ed. São Paulo: Editora Contexto, 2012.

ZAGONEL, Bernadete. **Arte na educação escolar**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BJORKVOLD, Joan-Roar. **Música, inspiração e criatividade**. São Paulo: Sumus, 2018.

DÓRIA, Lilian Freury. **Metodologia do ensino da arte**. Curitiba: Intersaberes, 2013.

GAINZA, Electo Silva. **Toda a música**. Rio de Janeiro: Pluri, 2013.

PEREIRA, Grace. **Arte e educação**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

PORTO, Humberto. **Arte e educação**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

Professor do Componente Curricular

Coordenadoria Técnico-Pedagógica

Coordenador do Curso

Diretoria de Ensino