

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO
ENGENHARIA DE**

SEGURANÇA E HIGIENE DO TRABALHO

Faculdade de Talentos Humanos

**UBERABA - MG
2022**

ADMINISTRAÇÃO GERAL

Diretoria Executivo: Márcio Pereira Dias

Diretoria Acadêmico-Pedagógica: Elisa Sousa de Faria

RESPONSÁVEIS PELA CONSTRUÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

Coordenador de Curso: Prof. Dr. Leandro Aureliano da Silva

SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO	5
1 A INSTITUIÇÃO	6
1.1 HISTÓRICO	6
1.1.1 Da Mantenedora	6
1.1.2 Da Mantida	6
1.2 PERFIL INSTITUCIONAL	7
1.2.1 Missão	7
1.2.2 Visão	8
1.2.3 Valores	8
1.3 Responsabilidade Social	9
2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	9
2.1 CONTEXTO EDUCACIONAL	10
2.1.1 Justificativa	10
2.2 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO CURSO	11
2.3 OBJETIVOS	11
2.3.1 Objetivo geral	11
2.3.2 Objetivos Específicos	11
3. PÚBLICO-ALVO	12
4. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	12
5. CONCEPÇÃO DO CURSO	13
6. CARGA HORÁRIA	13
7. PERÍODO E PERIODICIDADE	13
8. MATRIZ CURRICULAR	14
8.1 Ementário e Bibliografia	16
9. CORPO DOCENTE	45

10. METODOLOGIA	45
11. INTERDISCIPLINARIDADE	46
12. TECNOLOGIA	46
13. SISTEMA DE AVALIAÇÃO/TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	47
14. FREQUÊNCIA	47
14. CERTIFICAÇÃO	47
15. INDICADORES DE DESEMPENHO	47
16. RELATÓRIO CIRCUNSTANCIADO	47

1 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Mantenedora:	
Mantida: Faculdade de Talentos Humanos	Cód: 2935
Curso: Engenharia de Segurança e Higiene do Trabalho	
Área do conhecimento: ENGENHEIROS, ARQUITETOS E AFINS	
Grande área (CNPq): Código 3.08.01.03-6	
Modalidade de Ensino: Híbrido	
Coordenador: Prof. Dr. Leandro Aureliano da Silva	
Ato e data de Criação:	
Código INEP:	Número de vagas: 35 vagas
Duração do curso: 18 meses	
Carga horária:	
Local de funcionamento: Faculdade de Talentos Humanos – Campus I	
Endereço: Rua Manoel Gonçalves de Rezende, 230	
CONTATOS:	
Telefone: 34 3311 9800	
E-mail: lasilva@facthus.edu.br	
Homepage da Instituição: http://www.facthus.edu.br/	

1 A INSTITUIÇÃO

1.1 HISTÓRICO

1.1.1 Da Mantenedora

A Mantenedora, **Instituto Educacional Guilherme Dorça S/S** Ltda., pessoa jurídica de direito privado, com contrato social arquivado no Cartório de Registro de Títulos e Documentos e Registro Civil de Pessoas Jurídicas – RTDPJ e inscrita no CPNJ sob o nº 05.102.134/0001-37, institui-se, como a responsável pela IES – **Faculdade de Talentos Humanos**, perante as autoridades públicas e o público em geral, incumbindo-se de tomar as medidas necessárias ao bom funcionamento dos trabalhos pedagógicos, acadêmicos e administrativos, respeitando os limites legais, a liberdade acadêmica dos corpos docente e discente, e a autoridade própria de seus órgãos deliberativos e executivos.

1.1.2 Da Mantida

A **Faculdade de Talentos Humanos**, localiza-se no estado de Minas Gerais, mais precisamente no Triângulo Mineiro, e está equidistante, num raio de 500 km, das principais cidades do País e a 481 Km da capital do Estado, tendo sua SEDE na **Rua Manoel Gonçalves de Rezende 230**, CEP: **38040-240** mantida pelo Instituto Educacional Guilherme Dorça S/S Ltda., pessoa jurídica de direito privado, com contrato social arquivado no Cartório de Registro de Títulos e Documentos e Registro Civil de Pessoas Jurídicas – RTDPJ e inscrita no CPNJ sob o nº 05.102.134/0001-37, com sede e foro em Avenida João Pinheiro, N° 462, Uberlândia, MG, CEP: 38400124. Faculdade de Talentos Humanos, nos termos pedagógicos, didáticos, científicos, administrativos, disciplinares e comunitários para a realização da missão institucional, os objetivos institucionais da Faculdade consistem em:

Oferecer aos estudantes sólida base teórica e prática, formando profissionais qualificados, éticos e empreendedores, preparados para atender às exigências do mercado de trabalho, mas que também os capacitem para o pleno exercício da cidadania e para que participem ativamente do desenvolvimento da sociedade brasileira. De forma mais específica:

- ✓ Desenvolver no estudante um perfil profissiográfico consistente e flexível, de modo a fazer face à celeridade das mudanças de demanda social;
- ✓ Promover, por meio da integração entre os diversos cursos e áreas do conhecimento, disciplinas e atividades, a organicidade, a interdisciplinaridade e multidisciplinaridade, de forma a assegurar a formação dos estudantes e a concretização dos compromissos institucionais e dos perfis profissionais dos egressos definidos em cada curso;
- ✓ Oportunizar a participação dos docentes e funcionários técnico-administrativos em programas de formação continuada e qualificação profissional;
- ✓ Desenvolver mecanismos pedagógicos para o enriquecimento curricular e redução das reprovações e, ainda, administrativos para a redução de índices de evasão;

- ✓ Promover a interlocução permanente entre a FACTHUS e a sociedade, por meio de projetos de extensão e de pesquisa, para o enriquecimento curricular do estudante e o desenvolvimento da sociedade;
- ✓ Otimizar os recursos humanos, materiais e financeiros, como também, a infraestrutura, de maneira a utilizar plenamente a capacidade da FACTHUS;
- ✓ Promover a revisão e a atualização dos documentos institucionais, principalmente: Projeto Pedagógico Institucional; Regimento Unificado e Plano de Desenvolvimento Institucional, Projetos Pedagógicos dos Cursos, privilegiando a qualidade acadêmica e a democracia interna;
- ✓ Assegurar a indissociabilidade entre teoria e prática, por meio de estágios supervisionados, práticas profissionais e extensão;
- ✓ Ampliar e diversificar as atividades de ensino em níveis de graduação, pós-graduação e extensão, com a oferta de novos cursos e diferentes modalidades de ensino;
- ✓ Garantir a qualidade do ensino, com participações efetivas do Núcleo de Apoio Acadêmico (NAC) e Coordenações de Cursos, envolvendo docentes e estudantes em processos e práticas pedagógicas nas quais ambos se reconheçam como construtores de conhecimento, no âmbito da experiência de ensinar-aprender-pesquisar;
- ✓ Adequar os espaços institucionais, levando em conta o acesso das pessoas com deficiência;
- ✓ Estabelecer, colegiadamente, parâmetros de qualidade para o trabalho educativo de cada curso, como referência para o controle e a avaliação e como instrumento para a melhoria da qualidade dos processos de ensino e de aprendizagem;
- ✓ Atualizar periodicamente a Biblioteca da Instituição, com novas fontes bibliográficas, para atender às necessidades dos cursos oferecidos e garantir o enriquecimento cultural da comunidade acadêmica;
- ✓ Promover a iniciação científica como um dos meios de construção do conhecimento e desenvolvimento;
- ✓ Garantir a plena atuação da Comissão Própria de Avaliação - CPA, para o processo de melhoria da qualidade constante dos serviços educacionais prestados à comunidade acadêmica;
- ✓ Prover recursos para o desenvolvimento de projetos de pesquisa e tecnologia que possam agregar valores à IES, aos cursos e comunidade.

1.2 PERFIL INSTITUCIONAL

1.2.1 Missão

A FACTHUS tem como missão institucional implementar, desenvolver, consolidar e expandir o conhecimento e a cultura pela Educação Superior transformadora e de excelência, com vistas à formação pessoal e técnica de profissionais qualificados, empreendedores e éticos, a fim de promover o desenvolvimento humano e social.

1.2.2 Visão

A FACTHUS busca consolidar-se como Instituição de referência e excelência na Educação Superior.

1.2.3 Valores

A FACTHUS desenvolve sua Missão Institucional alicerçada nos seguintes valores e princípios institucionais:

- ✓ Compromisso com a Educação Superior de excelência;
- ✓ Compromisso com a Inclusão e a justiça social;
- ✓ Compromisso com a promoção da igualdade étnico-racial;
- ✓ Educação para o respeito aos direitos humanos;
- ✓ Educação para o respeito ao meio ambiente;
- ✓ Estímulo e incentivo ao empreendedorismo;
- ✓ Estímulo e incentivo à criatividade e à inovação;
- ✓ Promoção de valores éticos;
- ✓ Promoção do bem comum e da dignidade da pessoa humana;
- ✓ Valorização da memória e do patrimônio cultural;
- ✓ Valorização das manifestações artísticas e culturais;
- ✓ Valorização do mérito acadêmico.

1.3 Responsabilidade Social

A FACTHUS compromete-se com a Responsabilidade Social através de vários programas, cujas condutas voltadas à inclusão social e ações afirmativas, principalmente através da concepção, implantação e implementação para assegurar a acessibilidade, a defesa do meio ambiente e da sustentabilidade, a valorização da produção artística local e regional, a promoção de valores éticos, a responsabilidade quanto à qualidade dos serviços prestados, à realização de eventos acadêmicos tratando do tema, adoção de componentes curriculares específicos sobre a temática e o estabelecimento de parcerias com instituições para prestação de serviços que assegurem a efetividade deste compromisso.

Como também, estabelecimento de convênios e termos de parcerias com órgãos públicos e privados, tanto para concessão de estágios, quanto para bolsas de estudos e descontos nas mensalidades.

Ainda, no âmbito dos Cursos, são desenvolvidos diversos programas e projetos de prestação de serviços à comunidade, também em parceria com diversas entidades da comunidade. Como exemplo, podem ser citados, o Trote Solidário, mediante a arrecadação de alimentos que são distribuídos a entidades beneficentes; os atendimentos comunitários realizados pelos alunos dos cursos de Biomedicina, Estética e Cosmética, Fisioterapia e Direito.

Neste sentido, as Políticas de Responsabilidade Social da Instituição encontram ressonância na formação de profissionais comprometidos e conscientes dessa corresponsabilidade, competentes, reflexivos, críticos e comprometidos com a sociedade.

2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

O Projeto Pedagógico de Curso (PPC) permite e gera autoconhecimento, uma vez que se baseia no acompanhamento da trajetória histórica, das dificuldades e possibilidades da Instituição como um todo e de cada um de nossos cursos particularmente.

O PPC do curso foi construído de forma coletiva, a partir de pesquisa e debate junto aos gestores educacionais, representantes da mantenedora e futuros docentes, bem como por meio de diagnósticos periódicos das reais necessidades da população regional e do potencial corpo discente. Por meio dessas avaliações, foi possível levar em consideração os interesses, as demandas da sociedade e do mercado de trabalho, especialmente no contexto sócio regional em que se insere o curso, no desenvolvimento de melhores práticas acadêmicas.

2.1 CONTEXTO EDUCACIONAL

2.1.1 Justificativa

A implantação do curso de Pós-Graduação de Engenharia de Segurança e Higiene do Trabalho, conforme concepção de seu PPC considerou as demandas socioeconômicas locais e regionais, haja vista a localização da IES na região do Triângulo Mineiro, município de Uberaba-MG, com população estimada de 325.279 habitantes em 2016 conforme relata o (IBGE).

A cidade apresenta o 14º maior índice de desenvolvimento humano de Minas Gerais. Está equidistante 500 Km de São Paulo, Belo Horizonte, Goiânia e Brasília. Região tradicional no desenvolvimento do agronegócio, forte polo industrial, com uma das maiores rendas per capita do Brasil, com crescimento médio de 12,04% ao ano (PIB nominal). É a 7ª economia de Minas Gerais. Referência também na oferta de educação superior.

O município apresenta grande diversidade em seu parque industrial, com diversas indústrias de transformação, tais como: Vale S.A., Stanley Black & Decker, Ourofino, Bunge, Valmont Poles, Seara, FMC, Yara, Instituto Agronelli, Petrobras, SipcamUPL, GPC Química, Usina Uberaba, Usina do Vale do Tijuco, Usina Volta Grande, Usina Coruripe, Usina Santo Angelo, CONAB, CASEMG, além de dezenas de empresas de médio porte.

Conta com Parque Tecnológico, em área superior a 15 milhões de m², agregando instituições de ensino e centros de pesquisa e conta com Zona de Processamento de Exportação – ZPE e Estação Aduaneira do Interior – EADI, facilitando as exportações.

A Engenharia de Segurança do Trabalho tem se tornando uma das principais preocupações da sociedade moderna, ao lado da saúde e do controle ambiental. A prevenção de acidentes de todo tipo é parâmetro importante em qualquer projeto ou empreendimento, envolvendo a redução dos altos custos humanos e materiais, e consequente a melhoria das condições sociais.

Assim, a importância da formação de recursos humanos de alto nível com capacidade de pesquisar, analisar, planejar e gerir questões deste novo contexto de Indústria, sobretudo o de segurança dos seus trabalhadores se torna um pilar importante na indústria e em construções civis.

Conforme Lei n.6514, de 22/12/1977 e a portaria n.3214, de 08/06/1978, as empresas devem ter em seus quadros profissionais de engenharia, arquitetura ou agronomia especializados em Engenharia de Segurança e Higiene do Trabalho. O curso de especialização, em nível de pós-graduação, de Engenharia de Segurança do Trabalho tem exatamente o objetivo de formar profissionais especializados para atuarem nas áreas de segurança e higiene do trabalho, num contexto prevencionista e de proteção do trabalhador em todas as instâncias de sua atividade ocupacional e nas diversas etapas dos setores de produção de bens e serviços.

2.2 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO CURSO

Os cursos de especialização são abertos a candidatos diplomados em cursos de graduação, que atendam às exigências da instituição conforme o § 1º, do Art. 1º da Resolução CNE/CES Nº 01/2018.

No ato da matrícula o candidato apresentará os seguintes documentos:

- ✓ Xerox do diploma de graduação (frente e verso)
- ✓ Xerox do histórico escolar de graduação
- ✓ Xerox do título de eleitor
- ✓ Xerox da carteira de identidade
- ✓ Xerox do CPF
- ✓ Xerox do comprovante de endereço (atualizado)
- ✓ Xerox da reservista (para homens)
- ✓ Certidão de nascimento ou casamento
- ✓ Documentos autenticados em cartório

2.3 OBJETIVOS

2.3.1 Objetivo geral

O objetivo geral do Curso de Pós-graduação lato sensu em Engenharia de Segurança e Higiene do Trabalho tem como objetivo formar e capacitar os profissionais de engenharia, agronomia e arquitetura e demais profissionais, com formação de nível superior, para atuarem na área de segurança e higiene do trabalho, visando a melhoria das condições técnicas organizacionais do trabalho.

2.3.2 Objetivos Específicos

Dentre os objetivos específicos do Curso de Pós-graduação em Engenharia de Segurança e Higiene do Trabalho, destacam-se:

- Proporcionar uma reflexão crítica sobre as relações sociais de produção.
- Identificar situações/agentes causadores de acidentes e doenças do trabalho.
- Propiciar aos profissionais condições para a concepção e coordenação de programas de prevenção, bem como, a elaboração e recomendações específicas para a melhoria no ambiente de trabalho.

3. PÚBLICO-ALVO

Profissionais de Engenharia e Agronomia. Este curso é voltado para a obtenção da habilitação de Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho junto ao CREA, conforme a legislação em vigor.

Demais profissionais com formação de nível superior, aceitos no curso por análise de currículo, receberão certificado de especialização, em nível de pós-graduação "Lato Sensu", em Engenharia de Segurança e Higiene do Trabalho.

4. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

- Atuar cooperativamente em equipes multidisciplinares obedecendo às normas de organização e segurança.
- Ter iniciativa e observação.
- Elaborar e implantar política de Segurança e Saúde do Trabalho.
- Auditar e acompanhar inspeções de segurança, a fim de promover Segurança e Saúde do Trabalho, assim como qualidade de vida dos trabalhadores.
- Prevenir e auxiliar no controle de doenças e acidentes de trabalho.
- Educar por meio de ações, na área de Segurança e Saúde do Trabalho.
- Documentar a área de Segurança e Saúde do Trabalho.
- Analisar procedimentos em acidentes de trabalho com lesão ou danos materiais, promovendo a prevenção de acidentes e/ou doenças profissionais.
- Avaliar a rotina de trabalho e os processos de trabalho, sugerindo medidas e sistemas de proteção coletiva e individual.
- Planejar o ambiente de trabalho, avaliação, sistemas de segurança, normas e regulamentos internos.
- Programar ações de integração preventivas, palestras, cursos destinados à diminuição de acidentes, controle de sinistros, relações interpessoais e produção com vistas à melhoria do ambiente de trabalho.
- Apresentar às chefias e trabalhadores formas de ação que interajam com vários setores, controlando eventos acidentais.
- Usar estratégias que enfoquem a prevenção para conscientizar trabalhadores.
- Preceituar valores de segurança, integrando-os à qualidade do trabalho, ao meio ambiente, à produção e ao controle de despesas nas empresas.
- Proteger os trabalhadores, reduzindo riscos laborais, aumentando, assim, a produção e competição das organizações.

- Reconhecer e avaliar rotinas, protocolos de trabalho, instalações e equipamento.
- Registrar fatos e prestação de serviços conforme área de atuação, colhendo e redistribuindo dados.
- Utilizar conceitos ergonômicos na realização das tarefas.

5. CONCEPÇÃO DO CURSO

A concepção do curso se baseou nas RESOLUÇÃO CNE/CES 1/2007 de 8 de junho de 2007, DOU 21/05/2007, que estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação lato sensu, em nível de especialização e na resolução CNE/CES 01 de 06/04/2018.

Além disso, na Lei n.º 7.410 de 27/11/85, que dispõe sobre a especialização de engenheiros e arquitetos em engenharia de segurança do trabalho, estabelece que o exercício da especialização de engenheiro de segurança do trabalho será permitido somente ao portador do certificado de conclusão de curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Engenharia de Segurança do Trabalho.

O Decreto n.º 92.530 de 09/04/86, com finalidade precípua de regulamentar a Lei n.º 7.410, trata em seu art. 5º, que o exercício da atividade do engenheiro de segurança do trabalho depende de registro no CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Através Parecer 19/87 aprovado em 27/01/87, da Câmara de Ensino Superior – CESU - do Ministério da Educação, o Secretário da Educação Superior do MEC encaminhou e delegou ao CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura) a responsabilidade de elaborar o currículo básico do curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Engenharia de Segurança do Trabalho, que estabeleceu a seguinte estrutura curricular:

Carga horária mínima: 600 horas/aula, assim distribuídas:

- carga horária das disciplinas obrigatórias: 550 horas.
- carga horária das disciplinas práticas: 60 horas (10% da carga horária total, incluídas nesta);
- carga horária destinada às disciplinas de complementação ou desdobramentos dos conteúdos obrigatórios ou a disciplinas de caráter didático-pedagógicas: 50 horas.

6. CARGA HORÁRIA

O curso terá duração de 600 horas (seiscentas horas)

7. PERÍODO E PERIODICIDADE

Os encontros serão as sextas das 19h às 22h e aos sábados das 07h00min às 12h e das 13h30 às 16h30min. As datas de todas as aulas serão entregues no primeiro dia de aula durante a aula inaugural.

8. MATRIZ CURRICULAR

As disciplinas, com suas respectivas cargas horárias que compõem a estrutura curricular do curso, são as seguintes:

MODÚLO I	TOTAL
Introdução a Engenharia de Segurança do Trabalho	20
Prevenção e Controle de Riscos I – Máquinas e equipamentos Mecânicos	60
Higiene do Trabalho I - Agentes Físicos	60
Ambiente e Doenças do Trabalho I – Doenças	15
Proteção do Meio Ambiente I - Preservação Ambiental	15
Administração Aplicada a Segurança do Trabalho	15
Legislação e Normas Técnicas	25
Segurança em Transportes	15
SUBTOTAL	225
MÓDULO II	
Prevenção e Controle de Riscos II – Instalações Elétricas	30
Higiene do Trabalho II - Agentes Químicos	30
Proteção Contra Incêndios e Explosões	60
Ergonomia	30
Ambiente e as Doenças do Trabalho II – Toxicologia	15
Proteção do Meio Ambiente II - Saneamento Ambiental	15
Estatística Aplicada a Segurança do Trabalho	15
SUBTOTAL	195
MÓDULO III	
Prevenção e Controle de Riscos III – Construção Civil	30
Higiene do Trabalho III – Radiações Eletromagnéticas	15
Higiene do Trabalho IV – Ventilação Aplicada	15
Ambiente e Doenças do Trabalho III - Primeiros Socorros	15
Psicologia na Engenharia de Segurança	15
Gerência de Riscos	40
Assuntos Complementares	20
Metodologia e didática do Ensino Superior	15
Metodologia Científica	15
SUBTOTAL	180
Total	600

Além dessa discriminação acima das disciplinas que compõe a Pós-Graduação em Engenharia de Segurança e Higiene do Trabalho. Os quadros abaixo, mostra a divisão entre aulas teórica e práticas.

Disciplinas Módulo I	Carga Horária Semanal		
	Teórica	Prática	Total
Introdução a Engenharia de Segurança do Trabalho	15	5	20
Prevenção e Controle de Riscos I – Máquinas e equipamentos Mecânicos	40	20	60
Higiene do Trabalho I - Agentes Físicos	15	20	60
Ambiente e Doenças do Trabalho I – Doenças	15	0	15
Proteção do Meio Ambiente I - Preservação Ambiental	15	3	15
Administração Aplicada a Segurança do Trabalho	60	0	15
Legislação e Normas Técnicas	15	0	25
Segurança em Transportes	15	0	15
SUBTOTAL	174	51	225

Disciplinas Módulo II	Carga Horária Semanal		
	Teórica	Prática	Total
Prevenção e Controle de Riscos II – Instalações Elétricas	20	10	30
Higiene do Trabalho II - Agentes Químicos	20	10	30
Proteção Contra Incêndios e Explosões	40	20	60
Ergonomia	30	0	30
Ambiente e as Doenças do Trabalho II – Toxicologia	15	0	15
Proteção do Meio Ambiente II - Saneamento Ambiental	10	5	15
Estatística Aplicada a Segurança do Trabalho	15	0	15
SUBTOTAL	150	45	195

Disciplinas Módulo III	Carga Horária Semanal		
	Teórica	Prática	Total
Prevenção e Controle de Riscos III – Construção Civil	20	10	30
Higiene do Trabalho III – Radiações Eletromagnéticas	15	0	15
Higiene do Trabalho IV – Ventilação Aplicada	15	0	15
Ambiente e Doenças do Trabalho III - Primeiros Socorros	10	5	15
Psicologia na Engenharia de Segurança	15	0	15
Gerência de Riscos	30	10	40
Assuntos Complementares	20	0	20
Metodologia e didática do ensino superior	15	0	15
Metodologia Científica	15	0	15
SUBTOTAL	155	25	180

8.1 Ementário e Bibliografia

Módulo I:

1. Introdução a Engenharia de Segurança do Trabalho (20 horas)

Ementa:

A evolução da Engenharia de Segurança do Trabalho. Aspectos econômicos, políticos e sociais. A história do pretenciosismo. Entidades públicas e privadas. A Engenharia de Segurança do Trabalho no contexto capital-trabalho. O papel e as responsabilidades do Engenheiro de Segurança do Trabalho. Acidentes: conceituação e classificação. Causas de acidentes: fator pessoal de insegurança, ato inseguro, condição ambiental de insegurança. Consequências do acidente: lesão pessoal e prejuízo material. Agente do acidente e fonte de lesão. Riscos das principais atividades laborais.

Bibliografia Sugerida:

ATLAS, Equipe. **Segurança e Medicina do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. 9786559770762. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770762/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P. **Higiene e Segurança do Trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536514154. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536514154/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P.; SOARES, Suerlane Pereira da S. **Equipamentos de Segurança**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536518008. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518008/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

CAMISASSA, Mara Q. **Segurança e Saúde no Trabalho - NRs 1 a 37 Comentadas e Descomplicadas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2020. 9788530992613. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530992613/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

CARDELLA, Benedito. **Segurança no Trabalho e Prevenção de Acidentes**, 2ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. 9788597008661. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597008661/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

MATTOS, Ubirajara. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. 9788595150959. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150959/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

PAOLESCHI, Bruno. **CIPA - Guia Prático de Segurança do Trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2009. 9788536517988. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536517988/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

ROJAS, Pablo Roberto A. **Técnico em Segurança do Trabalho**. Porto Alegre: Grupo A, 2015. 9788582602805. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602805/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

2. Prevenção e Controle de Riscos I – Máquinas e equipamentos Mecânicos (60 horas)

Ementa:

Conceituação e importância. Bombas e motores. Veículos industriais. Equipamentos de guindar e transportar. Ferramentas manuais. Ferramentas motorizadas. Vasos sob pressão. Caldeiras. Equipamentos pneumáticos. Fornos. Compressores. Soldagem e corte. Equipamentos de processos industriais. Sistema de proteção coletiva. Equipamentos de proteção individual – EPI. Projeto de proteção de máquinas. Cor, sinalização e rotulagem. Área de utilidades. Manutenção preventiva e engenharia de segurança.

Bibliografia Sugerida:

- ALMEIDA, Paulo Samuel D. **Processos de Caldeiraria - Máquinas, Ferramentas, Materiais, Técnicas de Traçado e Normas de Segurança**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536520049. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520049/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- ATLAS, Equipe. **Segurança e Medicina do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. 9786559770762. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770762/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P. **Higiene e Segurança do Trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536514154. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536514154/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P.; SOARES, Suerlane Pereira da S. **Equipamentos de Segurança**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536518008. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518008/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- CAMISASSA, Mara Q. **Segurança e Saúde no Trabalho - NRs 1 a 37 Comentadas e Descomplicadas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2020. 9788530992613. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530992613/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- CARDELLA, Benedito. **Segurança no Trabalho e Prevenção de Acidentes**, 2ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. 9788597008661. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597008661/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- JÚNIOR, Joubert Rodrigues dos S.; ZANGIROLAMI, Márcio J. **NR-12 - SEGURANÇA EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS - CONCEITOS E APLICAÇÕES**. São Paulo: Editora Saraiva, 2020. 9788536531809. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531809/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- MATTOS, Ubirajara. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. 9788595150959. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150959/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

PEREIRA, Alexandre D. **Tratado de segurança e saúde ocupacional: aspectos técnicos e jurídicos - NR 13 a NR 15**. v.3. São Paulo: Editora Saraiva, 2015. 9788502227002. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502227002/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

3. Higiene do Trabalho I - Agentes Físicos (60 horas)

Ementa:

Conceituação, classificação e reconhecimento dos riscos físicos. Ruídos: conceitos gerais e ocorrência, física do som, critérios de avaliação, práticas e técnicas de medição, análise de medidas de controle. Vibrações: conceitos gerais e ocorrência, física das vibrações, critérios de avaliação, práticas e técnicas de medição, análise de medidas de controle. Trabalho prático de controle de ruídos e vibrações. Sobrecarga térmica: conceitos gerais e ocorrências, transmissão de calor, prática de técnicas de medição, critérios de avaliação, medidas de avaliação e controle. Temperaturas baixas: conceitos gerais e ocorrência, critérios de avaliação, medidas de controle e avaliação, trabalho prático. Iluminação: conceitos gerais, níveis de iluminação, efeitos estroboscópicos, técnicas de medição, fatores interferentes na iluminação, iluminação especial, laboratório de avaliação e análise de projeto de iluminação. Pressões elevadas e baixas: conceituação e ocorrência, avaliação e medidas de controle.

Bibliografia Sugerida:

ATLAS, Equipe. **Segurança e Medicina do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. 9786559770762. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770762/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

AYRES, Dennis de O.; CORRÊA, José Aldo P. **Manual de Prevenção de Acidentes de Trabalho**, 3ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. 9788597013092. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597013092/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. **Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental**, 5ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. 9788597018752. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597018752/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P. **Higiene e Segurança do Trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536514154. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536514154/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P.; SOARES, Suerlane Pereira da S. **Equipamentos de Segurança**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536518008. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518008/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

BISTAFA, Sylvio R. **Acústica aplicada ao controle do ruído**. Barueri-SP: Editora Blucher, 2018. 9788521212843. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521212843/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

CAMISASSA, Mara Q. **Segurança e Saúde no Trabalho - NRs 1 a 37 Comentadas e Descomplicadas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2020. 9788530992613. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530992613/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

CARDELLA, Benedito. **Segurança no Trabalho e Prevenção de Acidentes**, 2ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. 9788597008661. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597008661/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

DOS BARROS, Benjamim Ferreira D.; RODRIGUES, José E.; SANTOS, Rosângela Helena Pereira. **NR-33 - Guia Prático de Análise e Aplicações: Norma Regulamentadora de Segurança em Espaços Confinados**. São Paulo: Editora Saraiva, 2012. 9788536518053. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518053/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

LIMA, Edson Roberto D.; TROMBETA, Heloisa H.; STOCO, Fernando. **Sistema de segurança do trabalho** 1ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2018. 9788536531922. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531922/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

MORAES, Márcia Vilma Gonçalves D. **Doenças Ocupacionais - Agentes: Físico, Químico, Biológico, Ergonômico**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788576140818. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788576140818/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

PEREIRA, Alexandre D. **Tratado de segurança e saúde ocupacional: aspectos técnicos e jurídicos - NR 13 a NR 15**. v.3. São Paulo: Editora Saraiva, 2015. 9788502227002. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502227002/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

SOUSA, Lucila Medeiros Minichello D.; MINICHELLO, Moacyr M. **Saúde Ocupacional**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536513027. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536513027/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

4. Ambiente e Doenças do Trabalho I - Doenças (15 horas)

Ementa:

Conceituação e importância. Serviços de medicina do trabalho: atribuições e relacionamento com a engenharia de segurança. Relação entre agentes ambientais e doenças do trabalho. Fatores oriundos das doenças do trabalho que influenciam a produtividade e o bem-estar do trabalhador. Estudo de doenças do trabalho: doenças causadas por agentes físicos, químicos e biológicos. Doenças do trabalho na indústria e no meio rural. Aspectos epidemiológicos das doenças do trabalho.

Bibliografia Sugerida:

- AMORIM, L. **Doenças Ocupacionais**. Disponível em: <
<http://www.ifcursos.com.br/sistema/admin/arquivos/09-35-19-m0dul0d0encas0cupaci0nais.pdf>>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- ATLAS, Equipe. **Segurança e Medicina do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. 9786559770762. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770762/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P. **Higiene e Segurança do Trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536514154. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536514154/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P. **SEGURANCA DO TRABALHO GUIA PRÁTICO E DIDÁTICO**. São Paulo: Editora Saraiva, 2018. 9788536532417. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532417/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- DOS SANTOS, Sérgio Valverde Marques; GALLEGUILLOS, Pamela Elis A.; TRAJANO, Josiana Dias S. **Saúde do trabalhador**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. 9788595029514. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029514/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- MATTOS, Ubirajara. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. 9788595150959. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150959/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- MONTEIRO, Antonio L.; BERTAGNI, Roberto. **Acidentes do trabalho e doenças ocupacionais**. São Paulo: Editora Saraiva, 2020. 9788553619009. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553619009/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- MORAES, Márcia Vilma Gonçalves D. **Doenças Ocupacionais - Agentes: Físico, Químico, Biológico, Ergonômico**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788576140818. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788576140818/>. Acesso em: 03 jun. 2022.
- SARAIVA. **Segurança e medicina do trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2021. 9786555595635. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555595635/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- SOUSA, Lucila Medeiros Minichello D.; MINICHELLO, Moacyr M. **Saúde Ocupacional**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536513027. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536513027/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

5. Proteção do Meio Ambiente I - Preservação Ambiental (15 horas)

Ementa:

Aspectos legais, institucionais e órgãos regulamentadores. Conceituação e importância da preservação do meio ambiente. Programa de preservação meio ambiente. Sistemática a seguir na preparação de um estudo do meio ambiente - RIMA. Critérios e técnicas de avaliação e controle de poluentes.

Bibliografia Básica Sugerida:

ATLAS, Equipe. **Segurança e Medicina do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. 9786559770762. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770762/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P. **SEGURANCA DO TRABALHO GUIA PRÁTICO E DIDÁTICO**. São Paulo: Editora Saraiva, 2018. 9788536532417. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532417/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

BETIOL, Luciana S. **Responsabilidade civil e proteção ao meio ambiente**. (Coleção prof. Agostinho Alvim). São Paulo: Editora Saraiva, 2010. 9788502099173. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502099173/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

DOS SANTOS, Marco Aurélio. **Poluição do Meio Ambiente**. Porto Alegre: Grupo GEN, 2017. 9788521634140. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634140/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

FILHO, Antonio Nunes B. **Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental**, 5ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. 9788597018752. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597018752/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

JOSÉ, C. et al. **ISO 14000 – GESTÃO AMBIENTAL**. Disponível em: <
http://fait.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/nKxqWR2dLilrvQz_2014-4-16-14-19-32.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2022

MATTOS, Ubirajara. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. 9788595150959. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150959/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

SILVA, Agenor Antônio E.; REZENDE, Mardele Eugênia T.; TAVEIRA, Paulo Tarso Augusto do P. **Segurança do Trabalho e Meio Ambiente – A dupla atuação**. São Paulo: Editora Saraiva, 2019. 9788536532431. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532431/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

SOLURI, Daniela; NETO, Joaquim. **Série Educação Profissional - SMS - Fundamentos em Segurança, Meio Ambiente e Saúde**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. 978-85-216-2831-6. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2831-6/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

RONEL, Tiago S.; PIRES, Anderson S.; GIACOMELLI, Cinthia L F.; et al. **Meio ambiente**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. 9788595025738. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595025738/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

ROSA, André H.; FRACETO, Leonardo F.; (ORGS.), Viviane M. **Meio Ambiente e Sustentabilidade**. Porto Alegre: Grupo A, 2012. 9788540701977. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540701977/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

6. Administração Aplicada a Segurança do Trabalho (15 horas)

Ementa:

Conceitos e Princípios de Administração. Política e Programa de Engenharia de Segurança do Trabalho. Organização dos Serviços Especializados de Segurança do Trabalho. Inter-relacionamento de Engenharia de Segurança com as demais Áreas da Empresa. Aspectos Éticos da Profissão de Engenheiro de Segurança do Trabalho. Recursos de Informática de interesse da Engenharia de Segurança do Trabalho. Relação Custo-Benefício. Elaboração Orçamentária para Execução de um Programa de Segurança. Entidades e Associações Nacionais, Estrangeiras e Internacionais Dedicadas e Relacionadas à Prevenção de Acidentes.

Bibliografia Sugerida:

BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. **Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental**, 5ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. 9788597018752. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597018752/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P. **Gestão Ambiental**. São Paulo: Editora Saraiva, 2017. 9788536521596. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521596/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P. **Higiene e Segurança do Trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536514154. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536514154/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

CAMARGO, Wellington. **Gestão da segurança do trabalho**. 2016. Disponível em: < http://www.proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/413/2a_Disciplina_-_Gestao_da_Seguranca_do_Trabalho.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 02 jun. 2022.

- CAMISASSA, Mara Q. **Segurança e Saúde no Trabalho - NRs 1 a 37 Comentadas e Descomplicadas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2020. 9788530992613. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530992613/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- CHIRMICI, Anderson; OLIVEIRA, Eduardo Augusto Rocha D. **Introdução à Segurança e Saúde no Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. 9788527730600. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527730600/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- MORAES, Márcia Vilma Gonçalves D. **Sistema de Gestão - Princípios e Ferramentas**. São Paulo: Editora Saraiva, 2015. 9788536531991. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531991/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- OLIVEIRA, Otávio José D. **Gestão da Qualidade, higiene e segurança na empresa**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2015. 9788522122615. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522122615/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- PEREIRA, Alexandre D. **Tratado de segurança e saúde ocupacional: aspectos técnicos e jurídicos - NR 7 a NR 12**. v.2. São Paulo: Editora Saraiva, 2015. 9788502226975. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502226975/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- ZAVOROCHUKA, Victor Jose. Gestão em segurança no trabalho. **Revista ESPACIOS| Vol. 36 (Nº 04) Año 2015**, 2015. Disponível em: < <http://www.revistaespacios.com/a15v36n04/15360403.html>>. Acesso em: 02 jun. 2022.

7. Legislação e Normas Técnicas (25 horas)

Ementa:

Legislação: Conceituação, Constituição, Lei, Decreto e Portaria. Hierarquia: Legislação Federal, Estadual e Municipal. Legislação Acidentária. Legislação Previdenciária. Legislação Sindical. Consolidação das Leis do Trabalho. Trabalho da Mulher e do Menor. Atribuições do Engenheiro e do Técnico de Segurança do Trabalho. Responsabilidade Profissional, Trabalhista, Civil e Criminal. A Co-responsabilidade. Portarias Normativas e outros Dispositivos Legais. Embargo e Interdição. Convenções e Recomendações da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Normas Técnicas: Normas Nacionais, Estrangeiras e Internacionais. Técnicas do Preparo de Normas, Instruções e Ordens de Serviço. Importância da Utilização de Normas Técnicas Internas para a Engenharia de Segurança.

Bibliografia Sugerida:

ATLAS, Equipe. **Segurança e Medicina do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. 9786559770762. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770762/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

BARSANO, Paulo R. **Legislação Aplicada à Segurança do Trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536518015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518015/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

BASILE, César Reinaldo O. **Coleção Sinopses Jurídicas 27 - Direito do trabalho: teoria geral, contrato de trabalho e segurança e saúde no trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2018. 9788553600304. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553600304/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

BOMFIM, Vólia; PINHEIRO, Iuri; LIMA, Fabrício. **CLT Organizada - Consolidação das Leis do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. 9786559644025. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559644025/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

CHIRMICI, Anderson; OLIVEIRA, Eduardo Augusto Rocha D. **Introdução à Segurança e Saúde no Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. 9788527730600. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527730600/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

DOS SANTOS, Sérgio Valverde Marques; GALLEGUILLOS, Pamela Elis A.; TRAJANO, Josiana Dias S. **Saúde do trabalhador**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. 9788595029514. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029514/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

MONTEIRO, Antonio L.; BERTAGNI, Roberto. **Acidentes do trabalho e doenças ocupacionais**. São Paulo: Editora Saraiva, 2020. 9788553619009. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553619009/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

PASQUALETO, Olívia de Quintana F. **Proteção da Saúde e Segurança do Trabalhador: Influência do Direito Internacional**. Grupo Almedina (Portugal), 2021. 9786556272306. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556272306/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

8. Segurança em Transportes (15 horas)

Ementa:

Incêndio e Explosões na Área de Transporte: Veículos, Trens, Metrô, Aeronave e Embarcações. Transporte de Produtos Químicos. Transporte Aéreo, Transporte Ferroviário. Transporte Rodoviário. Transporte Fluvial e Marítimo.

Bibliografia Sugerida:

ANDRADE NETO, José Nicodemos de; OLIVEIRA NETTO, Sérgio Eduardo de. **Transporte de produtos perigosos: diretrizes de regulação para embalagem**. 2005. Disponível em: < <https://bdm.unb.br/handle/10483/1574>>. Acesso em: 02 jun. 2022.

Brasil. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. **Manual para implementação de planos de ação de emergência para atendimento a sinistros envolvendo o transporte rodoviário de produtos perigosos**. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: < https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/716_manual_implementacao_planos_acao_emergencia.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2022.

CAMISASSA, Mara Q. **Segurança e Saúde no Trabalho - NRs 1 a 37 Comentadas e Descomplicadas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2020. 9788530992613. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530992613/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

COLETÂNEA DE MANUAIS TÉCNICOS DE BOMBEIROS. **ATENDIMENTO ÀS EMERGÊNCIAS COM PRODUTOS PERIGOSOS**. V.21. PMESP, 2006. Disponível em: < <https://www.bombeiros.com.br/imagens/manuais/manual-21.pdf>>. Acesso em: 03 jun. 2022.

DE LIMA MAYA, Sérgio; ALVES, Luis Cláudio Lopes. **TRANSPORTE MARÍTIMO DE PETRÓLEO E DERIVADOS**. Disponível em:< http://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/k215705.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2022.

LIMA, Edson Roberto D.; STOCO, Fernando; TROMBETA, Heloisa H.; MELLO, Paulo. **Segurança do trabalho portuário** 1ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2019. 9788536531250. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531250/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

PEREIRA, Alexandre D. **Tratado de segurança e saúde ocupacional: aspectos técnicos e jurídicos - NR 19 a NR 22**. v.5. São Paulo: Editora Saraiva, 2015. 9788502230736. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502230736/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

Ruiz-Padillo, Alejandro et al. **Sistemas de transporte: introdução, conceitos e panorama**: Cachoeira do Sul, Rio Grande do Sul - RS: UFSM-CS, 2020. Disponível em: < <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/266/2020/09/Sistemas-de-Transporte.-Introducao-conceitos-e-panorama.pdf>>. Acesso em: 03 jun. 2022.

Módulo II:

1. Prevenção e Controle de Riscos II – Instalações Elétricas (30 horas)

Ementa:

Cabines de transformação. Aterramento elétrico. Para-raios. Ambientes especiais. Eletricidade estática. Instalações elétricas provisórias. Legislação e normas relativas à proteção contra choques elétricos. Equipamentos e dispositivos elétricos. Área de utilidades. Manutenção preventiva e engenharia de segurança. Riscos na eletrificação rural. Acidentes com cercas energizadas.

Bibliografia Sugerida:

BARROS, Benjamim Ferreira D.; GEDRA, Ricardo L. **Cabine Primária - Subestações de Alta Tensão de Consumidor**. São Paulo: Editora Saraiva, 2009. 9788536518206. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518206/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. **Norma Regulamentadora No. 10 (NR-10)**. 2020.

CASTRO, Bruno Albuquerque D. **Segurança do trabalho em eletricidade** 1ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2019. 9788536530871. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530871/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

CREDER, Hélio. **Instalações Elétricas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. 9788521630739. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521630739/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

Disponível em: < <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-10-nr-10> >. Acesso em: 03 jun. 2022.

FERREIRA, Fábio I. **Instalações Elétricas**. São Paulo: Editora Saraiva, 2018. 9788536532011. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532011/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

NISKIER, Julio. **Instalações Elétricas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. 9788521637400. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521637400/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

SANTOS JR., Joubert Rodrigues dos. **NR-10: Segurança em Eletricidade - Uma Visão Prática**. São Paulo: Editora Saraiva, 2016. 9788536518039. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518039/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

Serviço Social da Indústria. Departamento Nacional. **Manual de segurança e saúde no trabalho para instalações elétricas temporárias na indústria da construção: guia de boas práticas para instalações elétricas temporárias nos canteiros de obra** / Serviço Social da Indústria. Brasília:

SESI/DN, 2018. Disponível em: < https://cbic.org.br/relacoestrabalhistas/wp-content/uploads/sites/27/2018/05/Manual_seguranca_saude_trabalho.pdf >. Acesso em: 03 jun. 2022.

VIANA, Mauricio José.; FERREIRA, Swylmar dos Santos. **Recomendação técnica de procedimentos nº5: instalações elétricas temporárias em canteiros de obras (RTP-05): NR18 – condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção**. São Paulo: Fundacentro, 2021. Disponível em: < http://arquivosbiblioteca.fundacentro.gov.br/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/FI21P5JK3RS2KPHTIN1T9L5KB3QTVG.pdf >. Acesso em: 03 jun. 2022.

2. Higiene do Trabalho II - Agentes Químicos (30 horas)

Ementa:

Conceituação, classificação e reconhecimento dos riscos químicos. Limites de tolerância. Técnicas de reconhecimento. Contaminantes sólidos e líquidos: classificação e ocorrência, estratégia de amostragem, técnicas de avaliação. Contaminantes gasosos: classificação e ocorrência, estratégia de amostragem, técnicas de avaliação. Medidas de controle coletivo para agentes químicos. Medidas de controle individual. Estudos de casos específicos. Laboratório de manuseio de equipamentos de avaliação de contaminantes sólidos, líquidos e gasosos. Laboratório de aferição e determinação de vazão dos equipamentos de avaliação. Trabalho prático de controle de agentes químicos. Riscos relativos ao manuseio, armazenagem e transporte de substâncias agressivas.

Bibliografia Sugerida:

- AYRES, Dennis de O.; CORRÊA, José Aldo P. **Manual de Prevenção de Acidentes de Trabalho**, 3ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. 9788597013092. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597013092/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. **Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental**, 5ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. 9788597018752. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597018752/>. Acesso em: 03 jun. 2022.
- CAMISASSA, Mara Q. **Segurança e Saúde no Trabalho - NRs 1 a 37 Comentadas e Descomplicadas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2020. 9788530992613. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530992613/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- CROWL, Daniel A. **Segurança de Processos Químicos**, 3ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. 978-85-216-2758-6. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2758-6/>. Acesso em: 02 jun. 2022.
- EPA – U.S. **Environmental Protection Agency**. Disponível em: < <https://www.epa.gov/> >. Acesso em: 03 jun. 2022.
- GODINHO, Jayson Pereira et al. Análise crítica sobre os limites de tolerância de agentes químicos do anexo 11 da NR-15-atividades e operações insalubres. **Brazilian Applied Science Review**, v. 3, n. 5, p. 2085-2103, 2019. Disponível em: < <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BASR/article/view/3777/3578> >. Acesso em: 03 jun. 2022.
- KATO, Mina; GARCIA, Eduardo Garcia; WÜNSCH FILHO, Victor. Exposição a agentes químicos e a Saúde do Trabalhador. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 32, p. 06-10, 2007. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/rbso/a/HmwsjFbxy9rWK8RFknchZGL/?lang=pt> >. Acesso em: 03 jun. 2022.

LIMA, Edson Roberto D.; TROMBETA, Heloisa H.; STOCO, Fernando. **Sistema de segurança do trabalho** 1ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2018. 9788536531922. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531922/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

MATTOS, Ubirajara. **Higiene e Segurança do Trabalho**. São Paulo: Grupo GEN, 2019. 9788595150959.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150959/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

MORAES, Márcia Vilma Gonçalves D. **Doenças Ocupacionais - Agentes: Físico, Químico, Biológico, Ergonômico**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788576140818. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788576140818/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

SOUSA, Lucila Medeiros Minichello D.; MINICHELLO, Moacyr M. **Saúde Ocupacional**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536513027. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536513027/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

3. Proteção Contra Incêndios e Explosões (60 horas)

Ementa:

Conceito, importância e participação da engenharia de segurança do trabalho na proteção contra incêndios. Legislação e normas brasileiras relativas à proteção contra incêndio. Seguro-incêndio. Relação empresa-segurança. Programas de proteção contra incêndio. Química e Física do fogo. Produtos da combustão e seus respectivos efeitos. Proteção estrutural: identificação, seleção e análise de materiais. Conceito e avaliação de carga-incêndio. Importância da análise dos processos industriais sob o ponto de vista incêndio. Proteção especial contra incêndio. Incêndios florestais. Sistema de detecção e alarme. Agentes extintores. Sistemas fixos e equipamentos móveis de combate a incêndio. Rede de hidrantes. Equipe de combate a incêndio. Inspeções oficiais: órgãos públicos e seguradoras. Laboratórios de ensaios no Brasil.

Bibliografia Sugerida:

ALMEIDA, Aleska Kaufmann; FRANZOLOSO, Celia Regina Gonçalves. Projetos de Proteção e Combate a Incêndio: Segurança Como Requisito Fundamental. **UNICIÊNCIAS**, v. 19, n. 1, 2015. Disponível em: <<https://revista.pgsskroton.com/index.php/uniciencias/article/view/3157>>. Acesso em: 03 jun. 2022

AYRES, Dennis de O.; CORRÊA, José Aldo P. **Manual de Prevenção de Acidentes de Trabalho**, 3ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. 9788597013092. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597013092/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. **Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental**, 5ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. 9788597018752. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597018752/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P. **Higiene e Segurança do Trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536514154. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536514154/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

CHIRMICI, Anderson; OLIVEIRA, Eduardo Augusto Rocha D. **Introdução à Segurança e Saúde no Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. 9788527730600. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527730600/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

DOS GRABASCK, Jaqueline R.; SANTOS, Amabelli Nunes; BOTELHO, Larissa Campos G.; et al.

Instalações Hidrossanitárias, de Gás e Combate a Incêndios. Porto Alegre: Grupo A, 2021.

9786556902494. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902494/>.

Acesso em: 03 jun. 2022.

MATTOS, Ubirajara. **Higiene e Segurança do Trabalho**. São Paulo: Grupo GEN, 2019. 9788595150959.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150959/>. Acesso em: 02 jun.

2022.

NR 23 - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS. Disponível em: < <http://www.pncq.org.br/uploads/2012/09/NR-23.pdf>>. Acesso em: 03 jun. 2022.

ROBERT, Leila. **Fundamentos da Higiene e Segurança no Trabalho**. 2018. Disponível em:<

http://www.proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/1616/Higiene_Trabalho_11_08_15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 03 jun. 2022.

4. Ergonomia (30 horas)

Ementa:

Conceituação. Noções de Fisiologia do Trabalho. Idade, fadiga, vigilância e acidente. Aplicação de forças. Aspectos antropométricos. Sistema homem-máquina. Dimensionamento de postos de trabalho. Limitações sensoriais. Dispositivo de controle. Dispositivos de informações. Trabalho em turno.

Bibliografia Sugerida:

ABRAHÃO, Júlia; SZNELWAR, Laerte; SILVINO, Alexandre; SARMET, Maurício; PINHO, Diana.

Introdução à ergonomia: da prática à teoria. São Paulo: Editora Blucher, 2009. 9788521214403.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521214403/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

CORRÊA, Vanderlei M.; BOLETTI, Rosane R. **Ergonomia**. Porto Alegre: Grupo A, 2015. 9788582603154.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603154/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

IDA, Itiro. **Ergonomia - Projeto e Produção**. São Paulo: Editora Blucher, 2005. 9788521215271. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215271/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

KROEMER, Karl H E.; GRANDJEAN, Etienne. **Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem**. Porto Alegre: Grupo A, 2005. 9788560031290. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788560031290/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

MÁSCULO, Francisco. **Ergonomia - Trabalho Adequado e Eficiente**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2011. 9788595158108. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595158108/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

MORAES, Márcia Vilma Gonçalves D. **Doenças Ocupacionais - Agentes: Físico, Químico, Biológico, Ergonômico**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788576140818. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788576140818/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

SOUSA, Lucila Medeiros Minichello D.; MINICHELLO, Moacyr M. **Saúde Ocupacional**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536513027. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536513027/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

SOUZA, Dulce América D. **Ergonomia aplicada**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. 9788595026568. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026568/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

SOUZA, Dulce América D.; WEBER, Fernando P.; RECCHI, Andressa F.; et al. **Ergonomia do ambiente construído**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. 9788595029675. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029675/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

5. Ambiente e as Doenças do Trabalho II - Toxicologia (15 horas)

Ementa:

Agentes tóxicos. Vias de penetração e eliminação dos tóxicos no organismo. Mecanismos de proteção do organismo. Absorção e metabolismo. Mecanismos de desintoxicação. Sistemas enzimáticos. Limites de tolerância. Limites de tolerância biológicos. Métodos de investigação toxicológica.

Bibliografia Sugerida:

BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. **Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental**, 5ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. 9788597018752. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597018752/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

COLACIOPPO, Sérgio. **Higiene e Toxicologia Ocupacional**. ABHO, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.abho.org.br/wp-content/uploads/2020/09/ABHO_2020_HIGIENE_E_TOXICOLOGIA.pdf>.

Acesso em: 03 jun. 2022.

CROWL, Daniel A. **Segurança de Processos Químicos**, 3ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014.

978-85-216-2758-6. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2758-6/>.

Acesso em: 03 jun. 2022.

DAMIANI, Roberto M.; RUARO, Thaís C.; TONIAZZO, Ana P.; AL, et. **Toxicologia**. Porto Alegre: Grupo A,

2021. 9786556901954. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901954/>.

Acesso em: 03 jun. 2022.

KLAASSEN, Curtis D.; III., John B W. **Fundamentos em Toxicologia de Casarett e Doull (Lange)**. Porto

Alegre: Grupo A, 2012. 9788580551327. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580551327/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

MATTIA, P. I.; RÓDIO, G. R. Variáveis associadas a intoxicação ocupacional por agrotóxicos agrícolas, na

mesorregião oeste do Paraná, de 2010 a 2020. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 5,

p. e33011528260, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i5.28260. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28260>. Acesso em: 03 jun. 2022.

MORAES, Márcia Vilma Gonçalves D. **Doenças Ocupacionais - Agentes: Físico, Químico, Biológico,**

Ergonômico. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788576140818. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788576140818/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

SOUSA, Lucila Medeiros Minichello D.; MINICHELLO, Moacyr M. **Saúde Ocupacional**. São Paulo: Editora

Saraiva, 2014. 9788536513027. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536513027/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

6. Proteção do Meio Ambiente II - Saneamento Ambiental (15 horas)

Ementa:

A preservação do meio ambiente e a qualidade do ar. A preservação do meio ambiente e a qualidade da água. Processos expeditos de purificação. Preservação do meio ambiente e preservação do solo. Serviços básicos de saneamento em casos de emergência. Destinação de resíduos industriais.

Bibliografia Sugerida:

ATLAS, Equipe. **Segurança e Medicina do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. 9786559770762.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770762/>. Acesso em: 02 jun.

2022.

BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P. **SEGURANCA DO TRABALHO GUIA PRÁTICO E DIDÁTICO**. São Paulo: Editora Saraiva, 2018. 9788536532417. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532417/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

BETIOL, Luciana S. **Responsabilidade civil e proteção ao meio ambiente**. (Coleção prof. Agostinho Alvim). São Paulo: Editora Saraiva, 2010. 9788502099173. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502099173/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

BITTENCOURT, Cláudia; PAULA, Maria Aparecida Silva D. **Tratamento de Água e Efluentes - Fundamentos de Saneamento Ambiental e Gestão de Recursos Hídricos**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536521770. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521770/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

DOS SANTOS, Amabelli Nunes; PRETTO, Márcia E J.; ABREU, Marina S. Paravidino D.; et al. **Saneamento Ambiental**. Porto Alegre: Grupo A, 2021. 9786556902678. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902678/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

DOS SANTOS, Marco Aurélio. **Poluição do Meio Ambiente**. Porto Alegre: Grupo GEN, 2017. 9788521634140. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634140/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

FILHO, Antonio Nunes B. **Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental**, 5ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. 9788597018752. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597018752/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

IBRAHIN, Francini Imene D.; IBRAHIN, Fábio J.; CANTUÁRIA, Eliane R. **Análise Ambiental - Gerenciamento de Resíduos e Tratamento de Efluentes**. São Paulo: Editora Saraiva, 2015. 9788536521497. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521497/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

MATTOS, Ubirajara. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. 9788595150959. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150959/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

PHILIPPI JUNIOR, Arlindo. **Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável** 2a ed. Barueri-SP: Editora Manole, 2018. 9786555761337. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555761337/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

RONEL, Tiago S.; PIRES, Anderson S.; GIACOMELLI, Cinthia L F.; et al. **Meio ambiente**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. 9788595025738. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595025738/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

ROSA, André H.; FRACETO, Leonardo F.; (ORGS.), Viviane M. **Meio Ambiente e Sustentabilidade**. Porto Alegre: Grupo A, 2012. 9788540701977. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540701977/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

SILVA, Agenor Antônio E.; REZENDE, Mardele Eugênia T.; TAVEIRA, Paulo Tarso Augusto do P. **Segurança do Trabalho e Meio Ambiente – A dupla atuação**. São Paulo: Editora Saraiva, 2019. 9788536532431. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532431/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

SOLURI, Daniela; NETO, Joaquim. **Série Educação Profissional - SMS - Fundamentos em Segurança, Meio Ambiente e Saúde**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. 978-85-216-2831-6. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2831-6/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

7. Estatística Aplicada a Segurança do Trabalho (15 horas)

Ementa:

Noções de População e Espaço Amostral. Probabilidade e Estatística. Tipos de Gráficos Estatísticos. Distribuição de Frequência. Medidas de Tendência Central e de Dispersão. Distribuição Discretas e Contínuas. Construção de Gráficos e Diagramas utilizados em levantamento de dados sobre indicadores na Segurança do Trabalho.

Bibliografia Sugerida:

ANDRADE, M.G. D.; OSMAR, D. **Estatística Geral e Aplicada**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2019. 9788597012682. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012682/>. Acesso em: 20 set. 2021.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. **Dados estatísticos – Saúde e Segurança do Trabalhador**. Disponível em: < <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/assuntos/previdencia-social/saude-e-seguranca-do-trabalhador/dados-de-acidentes-do-trabalho>>. Acesso em: 03 jun. 2022.

CRESPO, A. A. **Estatística (Série EM FOCO)**. 20.ed. São Paulo: Saraiva, 2019. 9788571440821. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788571440821/>. Acesso em: 20 set. 2021.

DOANE, D.P.; SEWARD, L. E. **Estatística Aplicada à Administração e Economia**. Porto Alegre: Grupo A, 2014. 9788580553949. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580553949/>. Acesso em: 20 set. 2021.

FONSECA, J. S. da.; MARTINS, G. de. A. **Curso de estatística**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522477937>. Acesso em: 20 set. 2021.

MORETTIN, P. A. **Estatística básica**. São Paulo: Saraiva, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547220228/>. Acesso em: 20 set. 2021.

SPIEGEL, M.R.; STEPHENS, L.J. **Estatística**. Porto Alegre: Grupo A, 2009. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805204/>. Acesso em: 20 set. 2021.

TAVARES, Cláudia Régia Gomes. **Estatística de Acidentes**. Disponível em: <
http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_amb_saude_seguranca/tec_seguranca/seg_trabalho/291012_seg_trab_a03.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2022.

VIEIRA, S. **Fundamentos de Estatística**. 6.ed. São Paulo: Grupo GEN, 2018. 9788597019315. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597019315/>. Acesso em: 20 set. 2021.

VIRGILLITO, S. B. **Estatística Aplicada**. São Paulo: Saraiva, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547214753/>. Acesso em: 20 set. 2021.

ZOCCHIO, Álvaro. **Prática da prevenção de acidentes: ABC da segurança do trabalho**, 7ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2002. 9788522472994. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522472994/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

Módulo III:

1. Prevenção e Controle de Riscos III – Construção Civil (30 horas)

Ementa:

Localização industrial. Arranjo físico. Edificações: fases construtiva e operacional. Estruturas e superfícies de trabalho. Transporte, armazenagem e manuseio de materiais. Tanques, silos e tubulações. Cor, sinalização e rotulagem. Características da construção civil. Riscos principais. Programa das Condições do Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT . Análise dos subsistemas: pessoal, equipamento, material e ambiente. Prazo, custo, segurança e qualidade. Análise de programas convencionais. Definição de responsabilidades e atribuições. Controle do risco. Instruções e treinamento. Promoções e divulgações. Programa de segurança na construção civil.

Bibliografia Básica Sugerida:

ATLAS, Equipe. **Segurança e Medicina do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. 9786559770762. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770762/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P. **Higiene e Segurança do Trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536514154. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536514154/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

BRAGANÇA, Antônio Carlos da F. **Legislação aplicada à construção civil**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536509372. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536509372/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

CAMISASSA, Mara Q. **Segurança e Saúde no Trabalho - NRs 1 a 37 Comentadas e Descomplicadas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2020. 9788530992613. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530992613/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

DOS ANJOS, Mauricio Silva; STOCO, Fernando. **Segurança do trabalho em construção civil 1ª edição**. São Paulo: Editora Saraiva, 2019. 9788536531236. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531236/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

FILHO, Antonio Nunes B. **Segurança do Trabalho na Construção Civil**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. 9788522499427. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522499427/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

LIMA, Edson Roberto D.; TROMBETA, Heloisa H.; STOCO, Fernando. **Sistema de segurança do trabalho 1ª edição**. São Paulo: Editora Saraiva, 2018. 9788536531922. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531922/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

MATTOS, Ubirajara. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. 9788595150959. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150959/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

2. Higiene do Trabalho III - Radiações Eletromagnéticas (15 horas)

Ementa:

Radiação ionizante: conceituação, ocorrência, classificação, técnicas de medição, critérios de avaliação e medidas de controle. Radiação não ionizante: conceitos gerais. conceituação, ocorrência, classificação, técnicas de medição, critérios de avaliação, equipamentos de medição, medidas de controle de Radio frequência, Radiação infravermelho, Radiação ultravioleta, Laser e Maser. Técnicas de medição, critérios de avaliação e medidas de controle.

Bibliografia Sugerida:

BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P. **Higiene e Segurança do Trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536514154. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536514154/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

DEYLLLOT, Mônica Elizabete C. **Física das Radiações: Fundamentos e Construção de Imagens**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536520919. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520919/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

MATTOS, Ubirajara. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. 9788595150959. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150959/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

MORAES, Márcia Vilma Gonçalves D. **Doenças Ocupacionais - Agentes: Físico, Químico, Biológico, Ergonômico**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788576140818. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788576140818/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

NATALE, Sérgio T. **Proteção Radiológica e Dosimetria Efeitos Genéticos e Biológicos, Principais**.

São Paulo: Editora Saraiva, 2015. 9788536530659. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530659/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

SILVA, Sonaly de Lima. Da Silva, Luiz Bueno. **Radiação não ionizante e os ambientes de trabalho**.

João Pessoa: Editora UFPB, 2020. Disponível em:

<<https://www.ufpb.br/lat/contents/publicacoes/artigos/radiacao-nao-ionizante-e-os-ambientes-de-trabalho.pdf>>. Acesso em: 03 jun. 2022.

SOUSA, Lucila Medeiros Minichello D.; MINICHELLO, Moacyr M. **Saúde Ocupacional**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536513027. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536513027/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

XAVIER, Ana M.; MORO, José T.; HEILBRON, Paulo F. **Princípios básicos de segurança e proteção radiológica**. UFRGS, 3ª Edição, 2006. Disponível em: < [https://www.gov.br/cnen/pt-br/aceso-](https://www.gov.br/cnen/pt-br/aceso-rapido/centro-de-informacoes-nucleares/material-didatico-1/principios-basicos-de-seguranca-e-protecao-radiologica-terceira-edicao-revisada.pdf)

[rapido/centro-de-informacoes-nucleares/material-didatico-1/principios-basicos-de-seguranca-e-protecao-radiologica-terceira-edicao-revisada.pdf](https://www.gov.br/cnen/pt-br/aceso-rapido/centro-de-informacoes-nucleares/material-didatico-1/principios-basicos-de-seguranca-e-protecao-radiologica-terceira-edicao-revisada.pdf)>. Acesso em: 03 jun. 2022.

3. Higiene do Trabalho IV - Ventilação Aplicada (15 horas)

Ementa:

Conceituação. Ventilação geral: ventilação para conforto térmico, ventilação natural, ventilação geral diluidora. Ventilação local exaustora aplicada ao controle de contaminantes dos ambientes de trabalho. Trabalho prático de ventilação. Laboratório de avaliação de sistemas de ventilação: manuseio de aparelhos de medição. Medição de velocidade de ar e pressão estática em dutos.

Bibliografia Sugerida:

BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P. **Higiene e Segurança do Trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536514154. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536514154/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P.; SOARES, Suerlane Pereira da S. **Equipamentos de Segurança**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536518008. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518008/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

DA COSTA, Ennio Cruz. **Ventilação**. São Paulo: Editora Blucher, 2005. 9788521216513. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216513/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

FILHO, Antonio Nunes B. **Segurança do Trabalho na Construção Civil**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. 9788522499427. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522499427/>.

Acesso em: 03 jun. 2022.

MATTOS, Ubirajara. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019.

9788595150959. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150959/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

MORAES, Márcia Vilma Gonçalves D. **Doenças Ocupacionais - Agentes: Físico, Químico, Biológico, Ergonômico**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788576140818. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788576140818/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

OLIVEIRA, Jaime Medeiros de. **Noções de Ventilação Industrial**. Disponível em:

<http://ftp.demec.ufpr.br/disciplinas/TM120/VENTILACAO_INDUSTRIAL.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2022.

REMORINI, Silvana L.; GALINATTI, Anna C M.; GIAMBASTIANI, Gabriel L.; et al. **Conforto Ambiental: Ventilação e Acústica**. Porto Alegre: Grupo A, 2021. 9786556900308. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900308/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

ZOCCHIO, Álvaro. **Prática da prevenção de acidentes: ABC da segurança do trabalho**, 7ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2002. 9788522472994. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522472994/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

4. Ambiente e Doenças do Trabalho III - Primeiros Socorros (15 horas)

Ementa:

Noções de fisiologias aplicáveis e primeiros socorros. Primeiros Socorros (leigo) e Socorro de urgência (profissional). Material de primeiros socorros. Feridas, queimaduras e hemorragias. Fraturas, torções e luxações. Corpos estranhos nos olhos, nariz e garganta. Intoxicação e envenenamento. Parada respiratória e cardíaca. Respiração artificial e massagem cardíaca. Estado de inconsciência. Transporte de acidentados. Equipes de primeiros socorros.

Bibliografia Sugerida:

BARBIERI, João F.; BULGARELLI, Pedro L. **Primeiros atendimentos em educação física**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. 9788595025981. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595025981/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

BOTELHO, Manoel Henrique C. **Manual de primeiros socorros do engenheiro e do arquiteto**. São Paulo: Editora Blucher, 2009. 9788521216773. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216773/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

Brasil, Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. FIOCRUZ. **Manual de Primeiros Socorros**. Rio de Janeiro, 2003. Disponível em:

<http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/biosseguranca/manualdeprimeirosocorros.pdf>.

Acesso em: 03 jun. 2022.

FILHO, Antonio Nunes B. **Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental**, 5ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. 9788597018752. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597018752/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

FLEGEL, Melinda J. **Primeiros Socorros no Esporte**. Barueri-SP: Editora Manole, 2015.

9788520450208. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520450208/>.

Acesso em: 03 jun. 2022.

HAUBERT, Marcio. **Primeiros socorros**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. 9788595024885. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024885/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

KARREN, Keith J. **Primeiros socorros para estudantes** 10a ed. Barueri-SP: Editora Manole, 2013.

9788520462430. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520462430/>.

Acesso em: 03 jun. 2022.

MATTOS, Ubirajara. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019.

9788595150959. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150959/>. Acesso

em: 02 jun. 2022.

PAOLESCHI, Bruno. **CIPA - Guia Prático de Segurança do Trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.

9788536517988. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536517988/>.

Acesso em: 03 jun. 2022.

5. Psicologia na Engenharia de Segurança (15 horas)

Ementa:

Noções de Psicologia. Características da Personalidade. Aspectos Psicológicos do Trabalho e do Acidente. Aspectos Psicológicos da Seleção de Pessoal (Perfil Profissiográfico). O Treinamento, sua importância na Engenharia de Segurança do Trabalho. Requisitos de Aptidão. Aspectos Comportamentais na utilização do Equipamento de Proteção Individual. A Ação Sindical: A Atuação do Engenheiro de Segurança do Trabalho na Relação Capital-Trabalho. Técnicas de Comunicação. Desenvolvimento Organizacional. Relações Humanas. Comissões de Segurança do Trabalho. Segurança Integrada.

Bibliografia Básica Sugerida:

CAMPOS, Dinael Corrêa D. **Atuando em Psicologia do Trabalho, Psicologia Organizacional e Recursos Humanos**, 2ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. 9788521633471. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521633471/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

FELDMAN, Robert S. **Introdução à Psicologia**. Porto Alegre: Grupo A, 2015. 9788580554892. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580554892/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

LACERDA, Francisco Rogério de J.; BARBOSA, Rildo P. **Psicologia no trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2021. 9786558110248. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786558110248/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

MINICUCCI, Agostinho. **Psicologia Aplicada à Administração**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 1999. 9786559770991. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770991/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

PIRES, Luciana R.; COLETTA, Eliane D.; CAPIVERDE, Caroline; et al. **Psicologia**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. 9788595023741. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023741/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

REGATO, Vilma C. **Psicologia nas Organizações**, 4ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. 978-85-216-2600-8. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2600-8/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

ROTHMANN, Ian. **Fundamentos de Psicologia Organizacional e do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. 9788595152700. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595152700/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

SPECTOR, Paul E. **Psicologia nas organizações**. São Paulo: Editora Saraiva, 2012. 9788502180451. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502180451/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

6. Gerência de Riscos (40 horas)

Ementa:

Fundamentos Matemáticos: Confiabilidade e Álgebra Booleana. Análise de Riscos: Análise Preliminar de Riscos, Análise de Modos de Falha e Efeito, Série de Riscos, Análise de Árvores de Falhas, "Técnicas de Incidentes Críticos". Avaliação de Riscos: Riscos e Probabilidades, Distribuição de Probabilidade, Previsão de Perdas por Estatística. Natureza dos Riscos Empresariais, Riscos Puros Especulativos. Conceituação e Evolução Histórica. Segurança de Sistemas. Sistemas e Subsistemas. A Empresa como Sistema. Responsabilidade pelo Produto. Identificação de Riscos: Inspeção de Segurança, Investigação e Análise de Acidentes: Avaliação das Perdas de um Sistema. Custo de Acidentes. Prevenção e Controle de Perdas: Controle de Danos, Controle Total de Perdas. Programas de Prevenção e Controle de Perdas. Planos de Emergência. Retenção de Riscos: Auto-Adoção de Riscos e Auto-Seguro. Transferência de Riscos. Noções Básicas de Seguro. Administração de Seguros. Modelo de um Programa de Gerenciamento de Riscos. Trabalho.

Bibliografia Sugerida:

ATLAS, Equipe. **Segurança e Medicina do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. 9786559770762. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770762/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

BARROS, Sergio Silveira de. **Análise de Riscos**. Instituto Federal do Paraná, 2013. Disponível em: <https://aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php/355360/mod_resource/content/1/Livro_An%C3%A1lise%20de%20Riscos.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2022.

BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P. **Higiene e Segurança do Trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 9788536514154. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536514154/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

DOS FRAPORTI, Simone; SANTOS, Jeanine Barreto. **Gerenciamento de riscos**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. 9788595023352. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023352/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

FINOCCHIO, Marco Antonio Ferreira. **GERÊNCIA DE RISCOS**. CORNÉLIO PROCÓPIO – 2013. Disponível em: < <http://paginapessoal.utfpr.edu.br/mafinocchio/disciplinas-da-pos-graduacao/ceest-141-gerencia-de-riscos/ceest-141-gerencia-de-riscos/ApostilaGerenciadeRiscos.pdf>>. Acesso em: 03 jun. 2022.

HEIDTMANN-BEMVENUTI, Renata. et al. **Gestão de Riscos Ocupacionais: técnicas para o processo de avaliação**. São Luís: Editora Pascal, 2021. Disponível em: <<https://editorapascal.com.br/wp-content/uploads/2021/08/GEST%C3%83O-DE-RISCO-OCUPACIONAL.pdf>>. Acesso em: 03 jun. 2022.

MATTOS, Ubirajara. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. 9788595150959. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150959/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

RUPPENTHAL, Janis Elisa. **Gerenciamento de riscos**. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Técnico Industrial de Santa Maria: Rede e-Tec Brasil, 2013. Disponível em: <<https://site.educacao.gov.br/files/SESMT/GerenciamentodeRiscosOcupacionais.pdf>>. Acesso em: 03 jun. 2022.

7. Assuntos Complementares (20h)

Ementa:

Metodologias para a elaboração de perícias trabalhistas e programas preventivos, tais como: PCMAT – Programa de Conservação e Meio Ambiente na Indústria da Construção, PGR – Plano de Gerenciamento de Risco e PAE – Plano de Ação para Emergências.

Bibliografia Sugerida:

DOS ANJOS, Mauricio Silva; STOCO, Fernando. **Segurança do trabalho em construção civil 1ª edição**. São Paulo: Editora Saraiva, 2019. 9788536531236. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531236/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

FIGUEIREDO, Eduardo José Santos.; da Silva, José Carlos Paulino. **PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO PERICIAL TRABALHISTA**. Disponível em: < [https://www.ibape-](https://www.ibape-sp.org.br/adm/upload/uploads/1569259088-PROCEDIMENTO%20DE_AVALIA%C3%87%C3%83O_PERICIAL_TRABALHISTA_APROVADO_EM_AS_SEMBLEIA.PDF)

[sp.org.br/adm/upload/uploads/1569259088-PROCEDIMENTO%20DE_AVALIA%C3%87%C3%83O_PERICIAL_TRABALHISTA_APROVADO_EM_AS_SEMBLEIA.PDF](https://www.ibape-sp.org.br/adm/upload/uploads/1569259088-PROCEDIMENTO%20DE_AVALIA%C3%87%C3%83O_PERICIAL_TRABALHISTA_APROVADO_EM_AS_SEMBLEIA.PDF)>. Acesso em: 31 mai. 2022.

FILHO, Antonio Nunes B. **Insalubridade e periculosidade: manual de iniciação pericial**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2004. 9788522473014. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522473014/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

FILHO, Antonio Nunes B. **Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental**, 5ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. 9788597018752. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597018752/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

FILHO, Antonio Nunes B. **Segurança do Trabalho na Construção Civil**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. 9788522499427. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522499427/>.

Acesso em: 03 jun. 2022.

FIORILLO, Celso Antonio P. **Licenciamento ambiental**. São Paulo: Editora Saraiva, 2019. 9788553607471.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553607471/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

IBRAHIN, Francini Imene D.; BARBOSA, Rildo P.; BARSANO, Paulo R. **Legislação Ambiental**. São Paulo: Editora Saraiva, 2016. 9788536528311. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536528311/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

LIMA, Edson Roberto D.; TROMBETA, Heloisa H.; STOCO, Fernando. **Sistema de segurança do trabalho** 1ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2018. 9788536531922. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531922/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

PHILIPPI JR., Arlindo P.; ROMÉRO, Marcelo de A.; BRUNA, Gilda C. **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri-SP: Editora Manole, 2014. 9788520443200. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520443200/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

TRENNEPOHL, Terence D. **Manual de Direito Ambiental**. São Paulo: Editora Saraiva, 2020. 9788553616718. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553616718/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

8. Metodologia e didática do Ensino Superior (15h)

Ementa:

Funções sociais da educação superior. Importância e necessidade da formação pedagógica do professor universitário. Dimensões do processo didático e seus eixos norteadores: ensinar, aprender, pesquisar e avaliar. A organização e o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem: os planos de aula e os programas de aprendizagem. Os objetivos de ensino, os conteúdos programáticos as estratégias de ensino-aprendizagem. As interações em sala de aula: o papel dos professores e dos alunos.

Bibliografia Sugerida:

BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. **Sala de Aula Invertida - Uma metodologia Ativa de Aprendizagem**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. 9788521630876. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521630876/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

BERTAGLIA, Barbara. **Métodos e Técnicas de Ensino**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2015. 9788522123520. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522123520/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

EDUCATION, Buck Institute F. **Aprendizagem baseada em projetos: guia para professores de ensino fundamental e médio**. Porto Alegre: Grupo A, 2008. 9788536315713. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536315713/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

FREIRE, Rogéria A. **Didática do Ensino Superior: o processo de ensino aprendizagem**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. 9788522123643. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522123643/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

GIL, Antonio C. **Didática do Ensino Superior**, 2ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. 9788597017359. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597017359/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

GIL, Antonio C. **Metodologia do Ensino Superior**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2020. 9788597023954. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597023954/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

MCKEACHIE, Marilla Svinicki | Wilbert J. **Dicas de ensino - Tradução da 13ª ed. norte-americana**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2013. 9788522114658. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522114658/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

MUNHOZ, Antonio S. **Qualidade de Ensino nas Grandes Salas de Aula**. São Paulo: Editora Saraiva, 2016. 978-85-472-0097-8. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-472-0097-8/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

SACRISTÁN, José G.; GÓMEZ, Ángel I P. **Compreender e transformar o ensino**. Porto Alegre: Grupo A, 2009. 9788536312774. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536312774/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

9. Metodologia Científica (15h)

Ementa:

Linguagem, língua e fala. Tipologias textuais. Atualização gramatical. Leitura, interpretação e produção de textos. Redação científica, técnica e comercial. Técnicas de leitura e interpretação de textos: resumo, resenha e fichamento. Metodologia da pesquisa científica: o método científico e suas aplicações. Formas de conhecimento. Reflexões sobre o ato de estudar. Elaboração de currículo profissional e acadêmico. Diretrizes para elaboração de trabalhos acadêmicos, relatórios e seminários. Técnicas e métodos de coletas, análises e interpretação de dados científicos. Normas de formatação de trabalhos técnicos e científicos de acordo com as normas da ABNT e institucionais. Aspectos éticos da pesquisa envolvendo animais e seres humanos.

Bibliografia Sugerida:

AZEVEDO, C. B. **Metodologia Científica ao Alcance de Todos**. Barueri-SP: Editora Manole, 2013. 9788520450116. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520450116/>. Acesso em: 22 set. 2021.

CAUCHICK-MIGUEL, P. A. **Metodologia Científica para Engenharia**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. 9788595150805. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150805/>. Acesso em: 22 set. 2021.

LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. 9788597026580. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026580/>. Acesso em: 22 set. 2021.

LOZADA, G.; NUNES, K.D. S. **Metodologia Científica**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. 9788595029576. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029576/>. Acesso em: 22 set. 2021.

MATIAS-PEREIRA. **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. 9788597008821. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597008821/>. Acesso em: 22 set. 2021.

MATTAR, J. **Metodologia científica na era digital**. São Paulo: Editora Saraiva, 2017. 9788547220334. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547220334/>. Acesso em: 22 set. 2021.

NASCIMENTO, L.P. D. **Elaboração de projetos de pesquisa: Monografia, dissertação, tese e estudo de caso, com base em metodologia científica**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. 9788522126293. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126293/>. Acesso em: 22 set. 2021.

SANTOS, J. A.; PARRA FILHO, D. **METODOLOGIA CIENTÍFICA**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. 9788522112661. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522112661/>. Acesso em: 22 set. 2021.

9. CORPO DOCENTE

O corpo docente é constituído por professores/profissionais altamente conceituados, com longa experiência de mercado e que atuam em todo o estado/País. Isso garante uma visão atual e globalizada, agregando qualidade ao sistema de aprendizado por nós oferecido. São todos especialistas, mestres ou doutores com experiência no ensino superior e podem ou não atuar no grupo Brasília Educacional, ou seja, alguns profissionais que atuam na pós-graduação são professores convidados, tendo como quesito precípua a qualidade dos cursos de pós-graduação *lato sensu*.

10. METODOLOGIA

A dimensão do Projeto Pedagógico no interior do qual se completará a capacitação docente evitará o isolamento científico do pesquisador. Evidentemente, há que se prever espaços para o cultivo da prática científica. Mas há que se cultivar, com idêntica intensidade, tanto nos níveis pedagógicos próprios do curso quanto nos níveis práticos de projetos concretos, o diálogo interdisciplinar, como elemento importante da capacitação do aluno para atuar no mercado de trabalho.

A metodologia de cada disciplina fica a cargo do professor da mesma, mas deverá se nortear pelo exposto a seguir, além do já especificado acima:

- a) **Na análise dos temas sugeridos**, optamos por uma explanação mais pragmática possível, sem descuido da parte teórica. Nesse passo, sempre iniciados por casos concretos que serão resolvidos durante os encontros, bem como de um conjunto de indagações teóricas para consolidar o estudo. Dessa forma, conjugando casos práticos com questões teóricas, os ensinamentos serão absorvidos em maior extensão.

- b) **Aula expositiva dialogada**: Exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.

- c) **Estudo dirigido:** Orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i) Leitura individual a partir de um roteiro elaborado pelo professor; (ii) resolução de questões e situações-problema, a partir do material estudado; (iii) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante a realidade vida.
- d) **Estudo de caso:** Análise minuciosa e objetiva de uma situação real que necessita ser investigada e é desafiadora para os envolvidos.
- e) **Metodologias ativas:** Serão utilizados as técnicas de Sala de Aula Invertida (*Flipped classroom*), tais como a utilização dos métodos Instrução por Pares (*Peer Instruction*), Aprendizagem Baseada em Equipes (*Team-Based Learning - TBL*), Gamificação (*Gamification*), Método Cooperativo de Aprendizagem Jigsaw (*The jigsaw classroom*) entre outras didáticas de ensino.

O ensino de pós-graduação *lato sensu* tem a missão de servir à comunidade como apoio aos anseios dos graduados de realizar a sequenciação de seus estudos num curso de qualidade, que oportunize aos seus participantes a sistematização de seus conhecimentos, conferindo-lhes o grau de especialista.

11. INTERDISCIPLINARIDADE

Os Cursos de Pós-Graduação *lato sensu* oferecidos pela FACTHUS, em atendimento aos preceitos constantes da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº 9.394/96, adotam abordagem metodológica interdisciplinar a fim de proporcionar a seus alunos uma formação continuada completa, global e crítico-reflexiva.

O curso de pós-graduação em Engenharia de Segurança, considerando a interdisciplinaridade inerente aos conteúdos sobre os quais seu estudo recai, demanda a exposição, a análise e a compreensão de temas voltados para a prevenção.

Os encontros realizados durante o curso também abordarão a intersecção destes campos científicos próprios com aqueles relacionados à didática do ensino superior, suas metodologias e ferramentas pedagógicas que dela decorrem, permitindo o desenvolvimento de capacidades e habilidades para além daquelas normalmente decorrentes do estudo interdisciplinar

12. TECNOLOGIA

Será utilizado o Ambiente Virtual de Aprendizagem, Plataforma Sagah, Laboratórios virtuais, Google Meet e outros que o professor julgar necessário.

13. SISTEMA DE AVALIAÇÃO

No Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Segurança e higiene do trabalho, os alunos serão avaliados nos termos do que prevê o Regulamento da Instituição e seguirão as seguintes diretrizes:

- I. O requisito mínimo para aprovação em cada unidade é a obtenção de média acadêmica igual ou superior a 7,0 (sete) nas atividades avaliativas desenvolvidas;
- II. Cada unidade será objeto de avaliação aplicada pelo Professor responsável nos moldes e dentro dos parâmetros fixados pelo Regulamento da Instituição;

14. FREQUÊNCIA

A participação e frequência serão aferidas por aula e por disciplina. O participante deve observar rigorosamente sua frequência às aulas, pois diante da legislação pertinente é exigida no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) de presença em relação à carga horária total do curso e em cada disciplina.

14. CERTIFICAÇÃO

Será concedido Certificado de Especialista em Engenharia de Segurança e Higiene do Trabalho aos alunos que tenham obtido nota 7,0 ou superiores e no mínimo 75% de participação em cada disciplina, de acordo com a Resolução 01/2007 do Conselho Nacional de Educação – CNE.

15. INDICADORES DE DESEMPENHO

A avaliação geral do programa será de responsabilidade do coordenador do curso, que deverá elaborar formulários a serem respondidos por alunos e professores sobre o desempenho do corpo docente e discente.

16. RELATÓRIO CIRCUNSTANCIADO

Todas as atividades do curso deverão ser relatadas pelo coordenador do curso e avaliadas pela Comissão de Avaliação da Instituição.