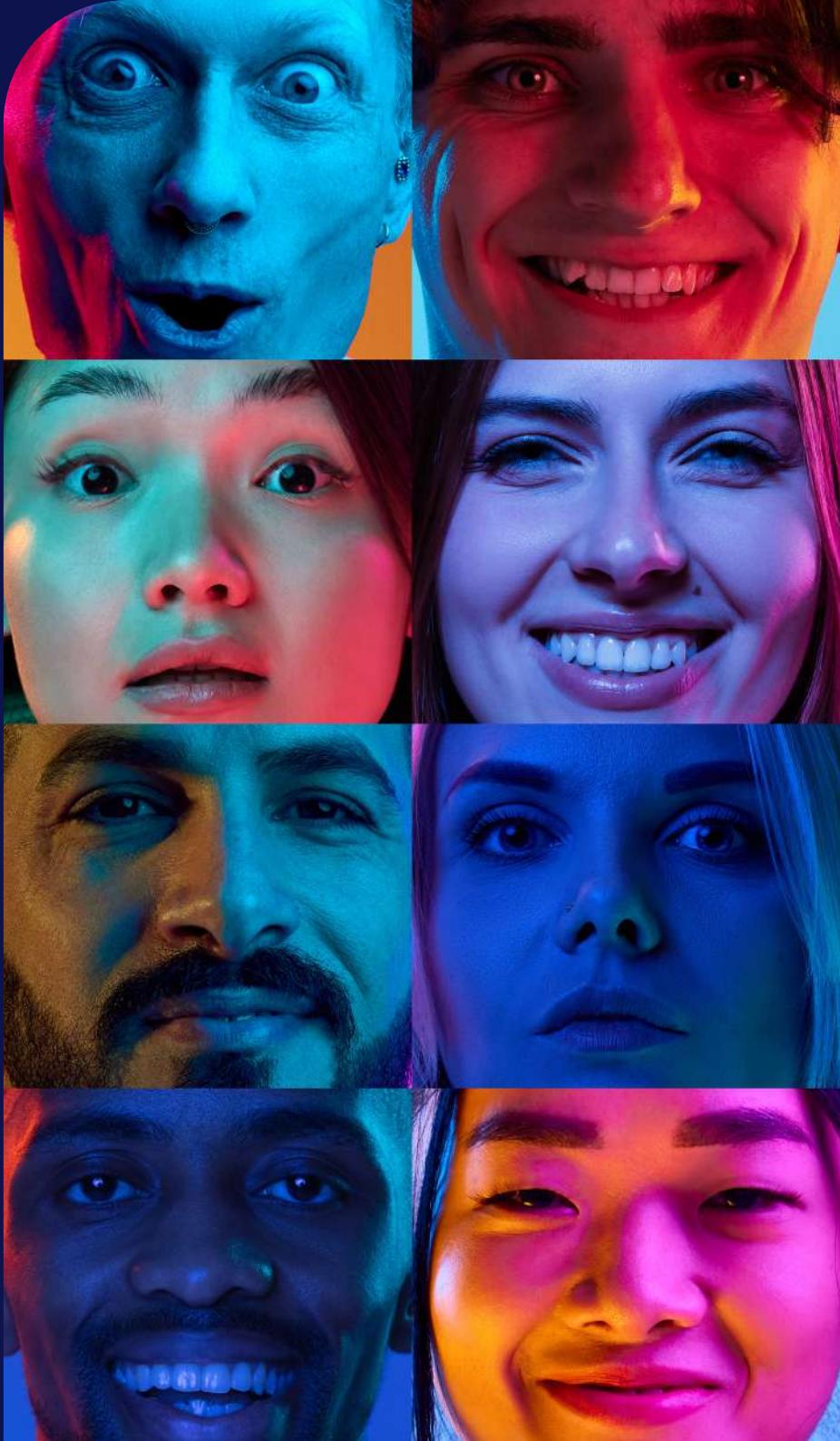


Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho

Lato Sensu





Sumário

Por que estudar com o método GRAN de ensino?	3
Conheça nossa metodologia.....	4
Coordenação pedagógica	5
Engenharia de Segurança do Trabalho	6
Destaques do curso.....	6
Público-alvo	7
Duração do curso	7
Matriz curricular	8
Conteúdo programático	9
FAQ do curso	12
Diferenciais tecnológicos	13
Ingresso	14

POR QUE ESTUDAR COM O MÉTODO GRAN DE ENSINO?

Disciplinas produzidas em multiformatos, para proporcionar um estudo com mais agilidade, foco e rendimento.

Conteúdo útil para o mercado de trabalho, unindo a teoria à prática de forma equilibrada, para você poder se desenvolver como um profissional completo e requisitado.

Equipe didática, com professores renomados que oferecem conteúdos alinhados às práticas de mercado, exatamente como você precisa para impulsionar sua carreira.

Plataforma de ensino que acelera o seu aprendizado, por meio de recursos intuitivos e ferramentas tecnológicas, para você estudar no seu ritmo, a qualquer hora e em qualquer lugar, mesmo sem internet.

Certificado emitido por uma instituição reconhecida com nota máxima no MEC.

Valores que cabem no seu bolso, para você estudar o que quer, não o que dá.

Ferramentas de inclusão e acessibilidade para que, pessoas que possuam alguma necessidade especial tenham a oportunidade de cursar uma pós-graduação EaD.

EdTech que você já conhece e que é referência em ensino e tecnologia, recomendada por mais de 2 milhões de alunos.

CONHEÇA NOSSA METODOLOGIA

Cursos 100% EaD
compostos por 3 módulos,
liberados progressivamente
a cada 120 dias.

Avaliação feita por disciplina
no sistema de provas da Gran
Faculdade, com sistema de notas
em valores numéricos, numa escala
de 0 (zero) a 100 (cem) pontos,
considerando-se aprovado aquele
que alcançar a nota mínima de 70
(setenta) pontos.

Disciplinas multiformatos
com videoaulas, aulas
interativas ao vivo, slides e
artigos acadêmicos.

Trabalho de Conclusão de Curso
opcional, conforme Resolução
CNE/CES n. 01, de 6 de abril de 2018.



COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA



Raylton Carvalho
Coordenador

Coordenador do curso de pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho e de Segurança contra Incêndio e Pânico do Gran, Oficial do Exército Brasileiro (engenheiro de segurança do trabalho), ex-servidor e professor do Instituto Federal de Brasília (IFB), do SENAC e do SENAI. Mestre em Geociências Aplicadas – UnB, engenheiro ambiental, civil e de segurança do trabalho, pós-graduado em Higiene do Trabalho, Gestão Integrada eSocial, NTEP e FAP e Vants e Drones: Legislação, Planejamento e Aplicações, especialista em Prevenção e Combate a Incêndio – CEPI/21 e Perito de Incêndio – CPI/23 pelo Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBM-DF).

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO



Questões que envolvem Segurança e Saúde no Trabalho (SST) apresentam ainda muitas dificuldades, visto que o sistema produtivo expõe o trabalhador a condições adversas, risco de acidente, morte e doenças ocupacionais. Tais condições estão presentes, em muitos locais de trabalho, infelizmente, expondo grande número de trabalhadores a variados riscos durante o desempenho de suas atividades laborais.

Com o objetivo de melhorar essas condições de trabalho, oferecer saúde e integridade física ao trabalhador, a NR-04 estabelece que as empresas privadas e públicas que possuam trabalhadores regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho manterão obrigatoriamente os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT). Esse serviço deve ser integrado pelo técnico em segurança do trabalho, técnico em enfermagem do trabalho, médico do trabalho, enfermeiro do trabalho e engenheiro de segurança do trabalho. A mesma norma estabelece ainda o dimensionamento desses profissionais nas mais diversas empresas de acordo com o grau de risco e número de trabalhadores, sendo obrigatória a contratação destes para cumprir a regulamentação vigente.

DESTAQUES DO CURSO

Garantir, por meio de inspeção, planejamento e emissão de laudos técnicos, a segurança dos profissionais em seu ambiente de trabalho.

Planejar, organizar e desenvolver habilidades de gerenciamento e controle de riscos.

Dominar tecnologias e métodos para a compreensão e aplicação moderna de SST.



PÚBLICO-ALVO

Profissionais graduados em Engenharia.

DURAÇÃO DO CURSO

O curso de Engenharia de Segurança do Trabalho tem duração de 12 a 18 meses. Ofertado na modalidade EaD com o uso das melhores tecnologias do mercado das EdTechs.

MATRIZ CURRICULAR

Unidade Curricular		Carga Horária Total
01	Introdução à Engenharia de Segurança do Trabalho	20h
02	Administração Aplicada à Engenharia de Segurança do Trabalho	30h
03	Ergonomia	30h
04	O Ambiente e as Doenças do Trabalho	50h
05	Higiene do Trabalho I – Riscos Físicos no Ambiente de Trabalho	60h
06	Documentação para a Engenharia de Segurança do Trabalho	25h
07	Prevenção e Controle de Riscos em Máquinas, Equipamentos e Instalações I	50h
08	Gerência de Riscos	60h
09	Higiene do Trabalho II – Riscos Químicos no Ambiente de Trabalho	40h
10	Psicologia da Engenharia de Segurança do Trabalho	20h
11	Legislação e Normas Técnicas	20h
12	Proteção ao Meio Ambiente	45h
13	Prevenção e Controle de Riscos em Máquinas, Equipamentos e Instalações II	30h
14	Higiene do Trabalho III – Riscos Biológicos no Ambiente de Trabalho	40h
15	Proteção contra Incêndios e Explosões	60h
16	Projetos de Proteção Coletiva	25h
TOTAL DAS DISCIPLINAS		605 h/a
Trabalho de Conclusão de Curso (OPCIONAL)		40 h/a
TOTAL DO CURSO		645 h/a

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conteúdo Programático do Curso	
Disciplina	Conteúdo
INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO	Aspectos históricos em âmbito mundial. Aspectos atuais da Segurança do Trabalho. Organismos internacionais e nacionais. Terminologia aplicada. Riscos do trabalho. Acidentes do trabalho: conceituação, classificação, causas e consequências. Aspectos prevencionistas. Estudo dos aspectos inerentes às Normas Regulamentadoras 7, 9 e 18. Programas específicos de segurança – PCMSO, PCMAT, PGR.
ADMINISTRAÇÃO APLICADA À ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO	Conceitos e princípios da administração. Paradigmas na gestão das empresas. Administração estratégica. Relação custo-benefício. Inter-relacionamento de engenharia de segurança com as demais áreas da empresa. Gerência da qualidade e segurança. Programas.
ERGONOMIA	Ergonomia. Riscos ergonômicos. Abordagem ergonômica de sistemas. Biomecânica ocupacional. Antropometria aplicada. Fisiologia do trabalho. Análise ergonômica de postos de trabalho. Controles e dispositivos de informação. Fatores ambientais. Fatores humanos no trabalho. Organização e métodos de trabalho. A iluminação, ruído e o conforto térmico: NBR 5413, NBR 10152 e NR 17.
O AMBIENTE E AS DOENÇAS DO TRABALHO	Conceituação e importância. Serviços de medicina do trabalho e PCMSO – atribuições e relacionamento com a engenharia de segurança. Riscos biológicos. Relação entre agentes ambientais e doenças do trabalho. 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. Noções de toxicologia ocupacional. Doenças ocupacionais na construção civil: LER/DORT, dermatoses. Insalubridades.
HIGIENE DO TRABALHO I – RISCOS FÍSICOS NO AMBIENTE DE TRABALHO	Conceituação, classificação e reconhecimento de riscos. Riscos físicos: ruídos. Vibrações. Sobrecarga térmica. Temperaturas baixas. Iluminação. Umidade. Pressões elevadas e baixas. Radiação ionizante, radiações não ionizantes. Radiação ultravioleta e infravermelha. Trabalho prático de controle de ruídos. Trabalho prático de controle de calor.

DOCUMENTAÇÃO PARA A ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO	Elaboração, análise e utilização de todo padrão de documentação aplicada à área específica de Higiene e Segurança do Trabalho, levando em conta as necessidades devido à normatização e à fiscalização de órgãos pertinentes. Documentos fundamentais como PCMSO, PCMAT, PT, Atas de DDS e treinamentos em geral, formulação de CIPA, criação de Mapa de Risco, documentação da SESMT etc.
PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS EM MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES I	Equipamentos de proteção individual e coletiva. Arranjo físico – <i>layout</i> . Cor, sinalização e rotulagem de materiais. Transporte, manuseio e movimentação de materiais. Edificações. Conceituação e importância, bombas e motores, veículos, equipamento de guindar e transportar, ferramentas manuais e motorizadas, vasos sob pressão, caldeiras, equipamentos pneumáticos, fornos compressores, soldagem e corte, projeto de proteção de máquinas.
GERÊNCIA DE RISCOS	A evolução do prevencionismo. Prevenção e controle de perdas (controle de danos, controle total de perdas). Segurança de sistemas. Investigação e análise de acidentes. Natureza dos riscos empresariais. Retenção de riscos (seguros e auto-adocção). Confiabilidade. Gerenciamento de riscos. Identificação de riscos (inspeções de segurança e técnica de incidentes críticos). Técnicas de análises de riscos (APR, AMFE, Série de riscos, AAF). Modelo de programa de gerenciamento de riscos.
HIGIENE DO TRABALHO II – RISCOS QUÍMICOS NO AMBIENTE DE TRABALHO	Riscos químicos: conceituação, classificação, reconhecimento dos riscos químicos. Limites de tolerância no manuseio de substâncias químicas. Contaminantes sólidos e líquidos. Contaminantes gasosos. Medidas de controle coletivo e individual para agentes químicos. Técnicas de medição da poeira. Técnicas de medição de gases e vapores. Aferição e determinação de vazão dos equipamentos de avaliação. Trabalho prático de controle de poeira.
PSICOLOGIA DA ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO	Noções de Psicologia e Segurança no Trabalho. Comportamento humano e prevenção. Aspectos psicológicos do trabalho e do acidente. Papel do profissional de segurança do trabalho na educação prevencionista.
LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS	Legislação: conceituação, hierarquia, acidentária, previdenciária, sindical, atribuições do engenheiro e do técnico de segurança do trabalho, embargo e interdição, convenções e recomendações internacionais do trabalho (OIT). Normas técnicas: normas nacionais, estrangeiras e internacionais, técnicas do preparo de normas e importância da utilização de normas técnicas internas para engenharia de segurança.

PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE	Conceituação e importância da prevenção do meio ambiente; aspectos legais, institucionais e órgãos regulamentadores. Critérios e técnicas de avaliação e controle de poluentes da água. Prevenção do meio ambiente e preservação do solo. Critérios e técnicas de avaliação e controle de poluentes no ar. Gestão integrada de resíduos sólidos. Gestão ambiental e técnicas de auditoria ambiental.
HIGIENE DO TRABALHO III – RISCOS BIOLÓGICOS NO AMBIENTE DE TRABALHO	Os contaminantes biológicos, vias de ingresso dos agentes biológicos, atividades com riscos de contaminação, classificação dos agentes patogênicos, medidas preventivas na fonte, no percurso e nos trabalhadores, desinfecção e esterilização, os vírus, as bactérias, os fungos e os parasitas e as formas de transmissão, NR-15, Anexo 14 (Graus de Insalubridade).
PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E EXPLOSÕES	Sistemas de alarme e detecção. Agentes extintores. Sistemas fixos e equipamentos de combate a incêndios. Rede de hidrantes. Equipamentos de combate de incêndio. Explosivos: conceituação e identificação. Técnicas de inspeção e análise de causas de incêndio e explosões. Inspeções oficiais: órgãos públicos e seguradora. Planos de evacuação. Legislação e normas relativas à proteção contra incêndios e explosivos.
PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS EM MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES II	Riscos de energia elétrica. Segurança nos serviços e operação, manutenção e construção de vias públicas – linhas aéreas. Segurança nos serviços de operação, manutenção e construção de subestações. Segurança nos serviços de operação, manutenção e construção em linhas de transmissão. Segurança nos serviços e operação, manutenção e construção de vias públicas – redes subterrâneas. Aspectos gerais de segurança do trabalho na distribuição/transmissão. Estudo e análise da NR-10.
PROJETOS DE PROTEÇÃO COLETIVA	Projetos dos sistemas de proteção coletiva, projetos dos sistemas de proteção individual contra quedas (SPIQ) (linha de vida, guarda-corpo, ancoragem, bandeja, plataforma e andaime).

FAQ DO CURSO

O curso de pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho é EaD?

Sim! Nosso curso é EaD, com aulas, materiais de apoio e avaliações disponibilizadas no nosso Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA.

O curso de pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho é um curso *lato sensu*, o que isso significa?

As pós-graduações *lato sensu* compreendem programas de especialização e incluem os cursos designados como MBA (Master Business Administration). Com duração mínima de 605 horas, ao final do curso, o aluno obterá certificado. Ademais, são abertos a candidatos diplomados em cursos superiores e que atendam às exigências das instituições de ensino.

Preciso realizar Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)?

A realização de TCC é opcional, conforme Resolução CNE/CES n. 01, de 6 de abril de 2018.

O curso de pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho é autorizado pelo MEC?

Sim, todos os cursos do Gran Centro Universitário são autorizados pelo Ministério da Educação – MEC.

É possível aproveitar unidades curriculares cursadas anteriormente?

Sim, você pode aproveitar unidades curriculares de disciplinas cursadas ou em curso na pós-graduação da Gran Faculdade. Para isso, é necessário ter obtido aprovação na disciplina que deseja aproveitar e ter finalizado o módulo que a contempla.

O curso conta com calendário de atividades e avaliações?

Sim, o calendário de programações com as respectivas datas previstas está disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA.

DIFERENCIAIS TECNOLÓGICOS

Videoaulas, aulas interativas, artigos acadêmicos, audioaulas e muito mais, para você estudar do seu jeito, no seu próprio ritmo.

Ambiente Virtual de Aprendizagem inovador para estudar de onde e quando quiser, por computador, tablet, TV, celular.

App compatível com iOS e Android, para você estudar sem distrações.

Gran Audiobooks: milhares de audiolivros disponíveis para você.

Secretaria Acadêmica Virtual: o atendimento à distância de um clique.

Download de materiais para estudo offline, assim você estuda até mesmo nos seus momentos off.

Player de videoaulas similar ao do Youtube, com legendas, tela escura, anotações e muito mais.



INGRESSO

A pós-graduação evoluiu, e o seu jeito de estudar também! Ter você com a gente nessa jornada de aprendizagem será sensacional.

Comece hoje sua pós-graduação e venha conosco revolucionar a educação no Brasil!

Você a poucos 😊
passos de muitos
futuros

gran.com.br



G