

**PROPOSTA PARA CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

Bruno Márcio Agostini, abaixo assinado, solicita à Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação do IF Sudeste MG, via Diretoria de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação do *Campus* São João Del Rei, que o PPC do curso de pós-graduação *lato sensu* em Engenharia de Segurança do Trabalho seja encaminhado aos órgãos colegiados competentes para aprovação do funcionamento do curso a seguir discriminado.

São João Del-Rei, \_\_\_\_ de abril de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Coordenador

CONSELHO DE CAMPUS: \_\_\_\_\_ Reunião nº \_\_\_\_ ,de \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_.

Parecer:

\_\_\_\_\_  
**Presidente do Conselho**

**Assinatura e carimbo**

## PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO (PPC) DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU

<b>CAMPUS:</b> São João Del Rei		
<b>DEPARTAMENTO OU ORGÃO EQUIVALENTE:</b> Diretoria de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação		
<b>NOME DO CURSO:</b> Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho		
<b>GRANDE ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:</b> Engenharias CÓDIGO: 3.00.00.00-9		
<b>NOME E CÓDIGO DA ÁREA/SUBÁREA</b> (conforme tabela CNPq: <a href="http://www.cnpq.br/áreas/cee/proposta.html">www.cnpq.br/áreas/cee/proposta.html</a> ).		
<b>ÁREA:</b> Engenharia de Produção		<b>CÓDIGO:</b> 3.08.00.00-5
<b>SUBÁREA:</b> Higiene e Segurança do Trabalho		<b>CÓDIGO:</b> 3.08.01.03-6
<b>TIPO:</b>	<b>MODALIDADE:</b>	<b>TIPO DE OFERTA:</b>
Especialização ( X )  MBA ( )	Presencial ( X ) (De acordo com a <a href="#">Resolução CNE/CES 1/2007</a> , nessa modalidade pode-se alocar até 20% de carga horária a distância).  A distância ( )	Turma regular ( X )  Turma por contrato/convênio ( )
<b>DIAS E HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO:</b> Sextas-feiras: 14:00h as 18:00h e 18:30h as 22:30h		
Salienta-se que o curso funcionará no Campus São João Del Rei do IF Sudeste MG situado na Rua Américo Davim Filho, s/ nº – Bairro: Vila São Paulo – São João Del Rei – MG – CEP:36.301-358.		
<b>NÚMERO DE VAGAS:</b>  Totais: 25		
Será necessário o mínimo de 50 % alunos interessados e aprovados no processo para oferta do curso. O <i>Campus</i> São João Del-Rei do IF Sudeste MG não ofertará o curso em caso de não preenchimento desse percentual mínimo.		
<b>COORDENADOR (ES):</b> Coordenador: Bruno Márcio Agostini, Titulação: Doutor em Engenharia Civil Regime de contratação: Dedicção exclusiva Experiência acadêmica e profissional: Graduação em Engenharia Civil (Ênfase em Estruturas) pela Universidade Federal de Juiz de Fora, Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade Federal de Juiz de Fora, Mestrado em Engenharia Civil (Estruturas) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Doutorado em Engenharia Civil (Construção Metálica) pela Universidade Federal de Ouro Preto. Atuou por dois anos, como professor, na UFJF e por três anos, como professor, na UNIPAC-Lafaiete. Atuou por três anos como Engenheiro de		

Segurança do Trabalho em empresa privada. É professor do IF Sudeste MG-SJDR desde o ano de 2010 junto aos cursos Técnicos em Segurança do Trabalho e Controle Ambiental. Coordenou o curso Técnico em segurança do trabalho no ano de 2010 e, em 2017, voltou a exercer essa coordenação.

Vice-coordenadora: Priscila Souza Pereira

#### **PÚBLICO-ALVO E PERFIL DO EGRESSO:**

Conforme Lei número 7410 de 27 de novembro de 1985 publicada no Diário Oficial da União de 28 de novembro de 1985 - Seção I - Página 17.421, regulamentada pelo Decreto 92.530 de 09/04/1986, o curso é destinado a Engenheiros e Arquitetos diplomados em curso de graduação por estabelecimentos de ensino superior:

- nas diferentes modalidades de Engenharias reconhecidas pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA);
- em Agronomia reconhecida pelo CONFEA; e
- em Arquitetura reconhecida pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR).

O perfil e habilitação como Engenheiro de Segurança do Trabalho estão previstos na Resolução nº 359, de 31 de julho de 1991 do CONFEA e na Resolução nº 10, de 16 de janeiro de 2012 do CAU/BR.

#### **HISTÓRICO:**

O curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho ao ser ofertado no *Campus* São João Del Rei do IF Sudeste MG passará a ser o único em termos regionais. Por exemplo, nas cidades de Barbacena, Lavras e Conselheiro Lafaiete não existe a oferta dessa especialização. Diante dessa realidade tem-se um cenário de demanda pelo curso que faz parte da presente proposta. A presença da Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ) ofertando cursos de graduação na área de Engenharia e Arquitetura vem a reforçar a demanda por uma Pós Graduação na área de Segurança do Trabalho. Considerando as cidades vizinhas a São João Del Rei tem-se também outras universidades ofertando cursos de graduação na área de Engenharia e Agronomia: Universidade Federal de Lavras (UFLA), Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Campus Alto Paraopeba da UFSJ na cidade de Ouro Branco. Quanto às universidades particulares próximas ao *Campus* SJDR cita-se a UNIPTAN com o curso de Engenharia Civil em funcionamento na cidade de São João Del-Rei e a UNIPAC com os cursos de Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil em funcionamento na cidade de Barbacena.

Os profissionais concluintes do curso em questão poderão atuar em empresas públicas e privadas em diferentes ramos de atividade. Também poderão atuar como profissional liberal realizando perícias, consultorias e elaborando projetos de prevenção, proteção e combate a incêndios.

A contribuição para a população em geral com a atuação do Engenheiro de Segurança do Trabalho diz respeito à redução de índices de acidentes e doenças resultantes de evento ou exposição indesejados na atividade laboral.

#### **JUSTIFICATIVAS:**

- Conforme descrito no item histórico, a demanda pelo curso proposto é gerada pela inexistência de instituições próximas ao *Campus* SJDR do IF Sudeste MG ofertando o curso em questão, assim como pela presença de universidades federais no entorno do Campus SJDR entregando ao mercado profissionais graduados em engenharia, arquitetura ou agronomia.

- O *Campus* São João Del Rei está localizado na microrregião de São João Del Rei e próximo às microrregiões de Barbacena, Lavras; as quais estão localizadas na mesorregião da Zona da Mata. Também possui proximidade das microrregiões de Conselheiro Lafaiete, Juiz de Fora, Belo Horizonte e partes da Mesorregião de Belo Horizonte. Essas cidades e regiões levantadas anteriormente abrigam indústrias de diferentes ramos de produção com profissionais graduados em seus quadros que possivelmente podem vir a realizar o curso que faz parte da presente proposta. Também, essas indústrias podem vir a alocar no mercado de trabalho os profissionais que concluírem o curso proposto no presente documento;
- Presença do curso técnico em segurança do trabalho no Campus São João Del-Rei viabilizando professores da área de segurança do trabalho assim como professores de outras áreas já envolvidos com temas relacionados à segurança do trabalho;
- Existência de laboratório de segurança do trabalho no Campus São João Del Rei com a presença de equipamentos cuja capacidade de utilização também faz parte da formação dos alunos do curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho.
- Existência de livros na biblioteca do campus voltados para a área de segurança do trabalho que também poderão ser utilizados pelos alunos do curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho. Desses livros, 85% foram listados como bibliografia básica nas ementas das disciplinas que compõem o curso.
- Também, conforme descrito no item histórico, sob o ponto de vista econômico e social espera-se que a atuação do Engenheiro de Segurança do Trabalho resultará na redução de acidentes e doenças do trabalho. Essa redução traz reflexos econômicos devido aos custos gerados pelos acidentes e doenças do trabalho. Os reflexos sociais relacionados à referida redução estão relacionados com reduções também esperadas, por exemplo em termos psicológicos, aos acidentados e suas famílias.

#### **CONCEPÇÃO DO CURSO:**

O curso é concebido com o intuito de nortear a abordagem teórico-prática para a realidade dos recursos tecnológicos, como exemplo aplicativos ou programas computacionais destinados a área de segurança. Também será foco a utilização de recursos bibliográficos disponíveis para os profissionais da área, assim como para a atual abordagem das empresas e entidades regulamentadoras com relação à segurança do trabalho.

O curso é concebido e deve seguir os seguintes documentos:

- no Parecer número 19 de 1987 do Conselho Federal de Educação do Ministério da Educação;
- na Resolução nº 1, de 8 de junho de 2007 da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação do Ministério da Educação;
- no Regulamento Geral da Pós-Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais;
- no Regulamento da Pós-Graduação *Lato Sensu* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais.

#### **OBJETIVOS:**

##### 1) Gerais:

Incrementar os conhecimentos de engenheiros e arquitetos para que se tornem capazes de reconhecer riscos de acidentes e doenças do trabalho assim como estabelecer medidas de prevenção e correção de riscos presentes em diferentes ambientes de trabalho.

## 2) Específico(s):

Criar base para que os Engenheiros e Arquitetos na especialidade de Engenharia de Segurança do Trabalho possam desempenhar as seguintes atividades previstas no Artigo 4º da resolução CONFEA Nº 359, de 31 de julho de 1991:

- 1 - Supervisionar, coordenar e orientar tecnicamente os serviços de Engenharia de Segurança do Trabalho;
- 2 - Estudar as condições de segurança dos locais de trabalho e das instalações e equipamentos, com vistas especialmente aos problemas de controle de risco, controle de poluição, higiene do trabalho, ergonomia, proteção contra incêndio e saneamento;
- 3 - Planejar e desenvolver a implantação de técnicas relativas a gerenciamento e controle de riscos;
- 4 - Vistoriar, avaliar, realizar perícias, arbitrar, emitir parecer, laudos técnicos e indicar medidas de controle sobre grau de exposição a agentes agressivos de riscos físicos, químicos e biológicos, tais como poluentes atmosféricos, ruídos, calor, radiação em geral e pressões anormais, caracterizando as atividades, operações e locais insalubres e perigosos;
- 5 - Analisar riscos, acidentes e falhas, investigando causas, propondo medidas preventivas e corretivas e orientando trabalhos estatísticos, inclusive com respeito a custo;
- 6 - Propor políticas, programas, normas e regulamentos de Segurança do Trabalho, zelando pela sua observância;
- 7 - Elaborar projetos de sistemas de segurança e assessorar a elaboração de projetos de obras, instalação e equipamentos, opinando do ponto de vista da Engenharia de Segurança;
- 8 - Estudar instalações, máquinas e equipamentos, identificando seus pontos de risco e projetando dispositivos de segurança;
- 9 - Projetar sistemas de proteção contra incêndios, coordenar atividades de combate a incêndio e de salvamento e elaborar planos para emergência e catástrofes;
- 10 - Inspeccionar locais de trabalho no que se relaciona com a segurança do trabalho, delimitando áreas de periculosidade;
- 11 - Especificar, controlar e fiscalizar sistemas de proteção coletiva e equipamentos de segurança, inclusive os de proteção individual e os de proteção contra incêndio, assegurando-se de sua qualidade e eficiência;
- 12 - Opinar e participar da especificação para aquisição de substâncias e equipamentos cuja manipulação, armazenamento, transporte ou funcionamento possam apresentar riscos, acompanhando o controle do recebimento e da expedição;
- 13 - Elaborar planos destinados a criar e desenvolver a prevenção de acidentes, promovendo a instalação de comissões e assessorando-lhes o funcionamento;
- 14 - Orientar o treinamento específico de Segurança do Trabalho e assessorar a elaboração de programas de treinamento geral, no que diz respeito à Segurança do Trabalho;
- 15 - Acompanhar a execução de obras e serviços decorrentes da adoção de medidas de segurança, quando a complexidade dos trabalhos a executar assim o exigir;
- 16 - Colaborar na fixação de requisitos de aptidão para o exercício de funções, apontando os riscos decorrentes desses exercícios;
- 17 - Propor medidas preventivas no campo da Segurança do Trabalho, em face do conhecimento da natureza e gravidade das lesões provenientes do acidente de trabalho, incluídas as doenças do trabalho;
- 18 - Informar aos trabalhadores e à comunidade, diretamente ou por meio de seus

representantes, as condições que possam trazer danos a sua integridade e as medidas que eliminam ou atenuam estes riscos e que deverão ser tomadas.

**CARGA HORÁRIA:**

Total em sala de aula e em atividades práticas: 480 h;  
A distância: 120 h.

**DURAÇÃO DO CURSO:**

Mínima: 18 meses;  
Máxima: 24 meses.

**PERÍODO DE REALIZAÇÃO PREVISTO:**

Início: (02/2019)

Término: (07/2020)

**METODOLOGIA:**

As disciplinas do curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho possuem Programas Analíticos que orientam a atividade docente e permitem o acompanhamento por parte do discente.

Uma das estratégias metodológicas é estimular a utilização de softwares livres que possuem recursos aplicáveis na área de segurança do trabalho.

De forma a dar suporte ao cumprimento de 20% da carga horária a distância será adotado o Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (SIGAA) - Módulo *Lato Sensu* por parte dos professores.

Pretende-se estimular a integração entre teoria e prática a partir:

- Da realização de visitas técnicas em diferentes ambientes de trabalho de forma a propiciar o diálogo entre alunos e professores com relação aos aspectos presenciados durante as visitas técnicas;
- Do estímulo junto aos professores à criação de espaço para questionamentos e exposição oral de situações de trabalho já vivenciadas pelos alunos, que tenham relação com os aspectos teóricos desenvolvidos;
- Do estímulo junto aos professores à proposição de trabalhos avaliativos que tenham vínculo com situações de trabalho que estejam relacionadas com os conteúdos abordados;
- Do estímulo ao desenvolvimento de trabalhos de conclusão de curso que tenham vínculo com situações em ambientes laborais que necessitam de abordagem técnica para a resolução de problemas envolvendo a segurança do trabalho.

**INTERDISCIPLINARIDADE:**

O aspecto interdisciplinaridade é intrínseco ao presente curso, pois as disciplinas que o compõem possuem conteúdos relativos às áreas de Saúde, Psicologia, Ergonomia, Administração, Ambiental e, naturalmente Engenharia de Segurança do Trabalho. Assim, a interdisciplinaridade ocorre naturalmente no desenvolvimento de cada uma das disciplinas devido à necessidade de ligação com algum aspecto de outra disciplina. Contudo, será reforçada a utilização de ferramentas tecnológicas e a abordagem de conteúdos específicos para catalisar a interligação entre as diferentes áreas que compõem a segurança do trabalho.

**ATIVIDADES COMPLEMENTARES:**

Como atividades complementares estão previstas visitas técnicas em fábricas, viagens técnicas para a visita de feiras voltadas para a área de segurança do trabalho, participação em eventos técnicos como congressos na categoria de ouvinte ou apresentador e a participação em *Workshops*.

**TECNOLOGIA:**

O curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho integralizará a carga horária mínima estabelecida adotando a forma presencial e adotando também vinte por cento da carga horária total do curso para o desenvolvimento de atividades a distância. A plataforma SIGAA - Módulo *Lato Sensu* será adotada para viabilizar as atividades a distância.

Como estratégia tecnológica haverá o estímulo à utilização dos laboratórios de informática presentes no *Campus* São João Del Rei para possíveis atividades presenciais. Deixa-se claro que o Campus SJDR possui 05 laboratórios equipados com computadores atuais.

Será reservada atenção para o estímulo à utilização de Softwares livres que podem contribuir com a rotina do Engenheiro de segurança do Trabalho.

Os equipamentos específicos da área de segurança disponíveis no Laboratório de Segurança de Trabalho existente no *Campus* SJDR já indicam atenção para a utilização de recursos tecnológicos na formação dos docentes.

Como recurso tecnológico disponível aos discentes e docentes tem-se também, no *Campus* São João Del Rei, projetor multimídia disponível em todas as salas de aula dos Prédios 1 e 2 viabilizando a reprodução de imagens, áudios e vídeos.

#### **INFRAESTRUTURA FÍSICA DO CURSO:**

O Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – Campus São João Del Rei possui dois prédios, denominados 1 e 2, destinados ao desenvolvimento das atividades educativas, administrativas, funcionais, pesquisa e extensão, dentre outras. A infraestrutura do instituto contempla ainda uma quadra poliesportiva, play-ground, um estacionamento para veículos institucionais e de servidores, bem como uma guarita para controle e segurança do fluxo de alunos, servidores e visitantes à instituição. Totalizando esses espaços tem-se área construída de aproximadamente nove mil e quinhentos metros quadrados.

Tratando-se de salas de aula tem-se nos prédios um e dois o total de vinte e quatro salas.

Dentre a estrutura física disponível aos discentes merece destaque:

- A biblioteca do *Campus* São João Del Rei equipada com salas de estudo individual ou em grupo. A biblioteca do Campus possui o total de 6786 exemplares e 1166 títulos. Na área de Engenharia, área onde a Segurança do Trabalho está incluída, tem-se 175 títulos e 890 exemplares e, na área de Saúde do Trabalho tem-se 11 títulos e 73 exemplares. Destaca-se que 85% dos livros listados como bibliografia básica nas ementas das disciplinas estão disponíveis na biblioteca do campus.
- O laboratório de Segurança do Trabalho com espaço disponível para aulas práticas e equipado com os seguintes equipamentos específicos da área de segurança do trabalho: 2 Bombas de amostragem Gilair S – Sensidyne, 1 Calibrador de fluxo para bomba de amostragem Bios / modelo: 510M, 2 Calibradores p/ decibelímetro CD-6000 Icel, 1 Calibrador p/ dosímetro e decibelímetro CAL-3000 Instrutherm, 1 Decibelímetro digital DEC-490 Instrutherm, 2 Dosímetros de ruído DOS100 Skill Tec, 1 Dosímetro de ruído DOS500 Instrutherm, 1 Luxímetro LD-300 Instrutherm, 1 Termo-High-Anemômetro digital Trar-185, 1 Termômetro Global Heat Index, 1 TERMÔMETRO DE GLOBO PORTÁTIL, 2 Ciclones de nylon p/ amostragem de poeiras respiráveis (Equipamento coletor de poeira) Sensidyne / 800061, 1 Kit suporte porta-tubos (Equipamento coletor de poeira) Sensidyne, 1 Módulo de

baixa vazão constante (Equipamento coletor de poeira) Sensidyne / Gilair.

- Laboratórios de informática com acesso à internet. Todos os laboratórios contêm espaço e equipamentos para acomodar, de forma individual por equipamento, o número de alunos previsto para a turma do curso em questão;
- Laboratório de Anatomia contendo recursos para subsidiar as aulas práticas de Ergonomia;
- Laboratório de Enfermagem contendo recursos para subsidiar as aulas de Suporte Básico de Vida referente à disciplina O Ambiente e as Doenças do Trabalho;
- Laboratório de Inteligência de Mercado onde serão realizadas atividades práticas referentes à disciplina Administração aplicada à Engenharia de Segurança;
- Laboratório de Biologia Geral onde serão realizadas atividades referentes à disciplina Proteção do Meio Ambiente.

Nas Tabelas 1, 2 e 3 estão descritos os espaços físicos que atualmente compõem o *Campus São João Del Rei* assim como as respectivas áreas desses espaços, para melhor entendimento da infraestrutura que o IF Sudeste MG – *Campus São João Del Rei* oferece.

**Tabela 1 - Prédio 1**

Identificação	Áreas por utilização	Área (m <sup>2</sup> )
<b>PRÉDIO 1</b>	<b>Área total</b>	<b>2417,66</b>
	<b>Área total</b>	<b>772,83</b>
<b>1º Pavimento</b>	Refeitório	167,03
	Cantina	21,98
	Cozinha	38,46
	Dispensa	14,33
	Setor de Freezers	8,54
	Vestiário (alunos)	5,32
	Vestiário Feminino (Funcionárias CAIC)	5,32
	Depósitos de Materiais de Limpeza	1,61
	Depósitos de Materiais de Limpeza	1,61
	Reprografia	16,81
	Vestiário Feminino para Funcionárias Terceirizadas	12,81
	Depósito CAIC	12,81
	Elevador para Portadores de Necessidades Especiais	2,25
	Banheiro para Portador de necessidades específicas (PNE)	4,30
	Secretaria e Registros Acadêmicos	29,58
	Arquivo dos registros acadêmicos	44,98
	Almoxarifado 1	11,75
	Almoxarifado 2	26,67
	Vestiário Masculino para Funcionários Terceirizados	7,06
	Sala dos Funcionários de Manutenção Predial	7,06
Almoxarifado 7	11,39	
Almoxarifado e Oficina da Manutenção Predial	17,76	
Banheiro Feminino (Servidoras)	2,78	
Banheiro Masculino (Servidores)	2,78	
Almoxarifado 6	29,73	



	Almoxarifado 4	5,65
	Almoxarifado 5	5,65
	Almoxarifado 3	17,75
	<b>Área total</b>	<b>884,29</b>
<b>2º Pavimento</b>	Sanitário Feminino com Banheiro para PNE	16,82
	Sanitário Masculino com Banheiro para PNE	16,82
	Salas Administrativas da Escola Municipal	6,98
	Datacenter	6,98
	Arquivo DAP	6,98
	Contabilidade	6,98
	Financeiro	14,44
	Direção de Administração e Planejamento	29,58
	Sector de Transportes e Serviços de Apoio	44,83
	Licitação e Contratos	11,85
	Sala de confraternização e lanche	44,83
	Sector de Patrimônio	44,83
	Sala dos Professores	44,83
	Sala de Recursos Multifuncionais	29,58
	Sala de Aula Infantil	29,58
	Sala de Aula	44,83
	Biblioteca da Escola Municipal	60,07
Secretaria da Escola Municipal	29,58	
Diretoria da Escola Municipal	14,33	
	<b>Área total</b>	<b>760,54</b>
<b>3º Pavimento</b>	11 (onze) Salas de Aulas	44,83/cada
	Sala Administrativa da Escola Municipal com 2(dois) banheiros	22,28
	Sanitário Masculino com Banheiro para PNE	12,78
	Sanitário Feminino com Banheiro para PNE	12,78
	Laboratório de Segurança do Trabalho	44,83

**Tabela 2 – Guarita, quadra, playground e estacionamento.**

Identificação	Áreas por utilização	Área (m <sup>2</sup> )
<b>GUARITA</b>	<b>Área Total</b>	<b>21,25</b>
	Sala dos Porteiros	3,00
	Banheiro para uso exclusivo dos Porteiros e Vigilantes	1,40
<b>QUADRA POLIESPORTIVA</b>	<b>Área Total</b>	<b>1074,43</b>
	Banheiro acessível feminino	8,12
	Banheiro acessível masculino	8,12
	Duas salas de depósito de materiais	8,12/cada
	Arquibancadas	129,2
	Área Livre (espaço de realização dos jogos)	614,30
<b>PLAYGROUND</b>	<b>Área Total</b>	<b>300</b>
	Brinquedos Infantis (Ex: escorregador, balanço, etc)	-
<b>ESTACIONAMENTO</b>	<b>Área Total</b>	<b>~100m<sup>2</sup></b>

**Tabela 3 - Prédio 2**

Identificação	Áreas por utilização	Área (m <sup>2</sup> )
<b>PRÉDIO 2</b>	<b>Área Total</b>	<b>5500,41</b>

<b>BLOCO A</b>		
<b>1º Pavimento</b>	Sala de Aula	70,32
	Sala de Aula	69,65
	Sala de Aula	49,25
	Sala de Aula	53,61
	Sala de Aula	53,42
	Sala de Aula	53,77
	Sala de Aula	54,13
	Almoxarifado	37,38
<b>2º Pavimento</b>	Laboratório de Inteligência de Mercado	59,35
	Laboratório de Informática 01	56,30
	Laboratório de Informática 02	56,05
	Laboratório de Informática 03	56,30
	Sala de Aula conjugada com Laboratório de Enfermagem	108,89
	Laboratório de Anatomia	53,75
	Laboratório de Línguas	57,05
<b>3º Pavimento</b>	19 (dezenove) gabinetes para professores	11,80/cada
	16 (dezesseis) gabinetes para professores	19,32/cada
<b>BLOCO B</b>		
<b>1º Pavimento</b>	Reprografia	34,65
	Cozinha	17,85
	Cantina	31,85
	Copa/DML	9,71
	Sanitário Feminino	24,41
	Sanitário Feminino para PNE	3,13
	Sala Técnica	9,71
	Sanitário Masculino	24,41
	Sanitário Masculino para PNE	3,13
	Elevador para PNE	5,52
	Biblioteca	409,18
	<b>2º Pavimento</b>	Tecnologia da Informação
Laboratório de Montagem e Manutenção		41,93
Sala Técnica		9,71
Sanitário Feminino		24,41
Sanitário Feminino para PNE		3,13
Sanitário Masculino		24,41
Sanitário Masculino para PNE		3,13
Anfiteatro (incluindo: acessos, palco, camarim, sala de apoio e banheiros)		428,81
<b>3º Pavimento</b>	DEXP	58,77
	Laboratório de Inovação	25,64
	Sala Técnica	9,71
	Sanitário Feminino	24,41
	Sanitário Feminino para PNE	3,13
	Sanitário Masculino	24,41
	Sanitário Masculino para PNE	3,13
	Copa/DML	9,71
<b>BLOCO C</b>		

<b>1º Pavimento</b>	Mini Refeitório	29,03
	2 (dois) banheiros	4,83/cada
	1 (um) banheiro masculino e 1 (um) banheiro feminino na Sala dos	6,00/cada
	Sala de Professores	51,95
	Duas salas da CGAE	17,45/cada
	Coordenação Geral de Ensino	18,85
	Coordenação Geral de Ensino	17,60
	Secretaria	36,10
	Laboratório de Mecânica dos Solos	54,00
	Laboratório de Instalações Sanitárias e Hidráulica	54,00
	Laboratório de Materiais de Construção Civil	108,90
<b>2º Pavimento</b>	Laboratório de Microbiologia Ambiental, Parasitologia e Biologia Geral	67,20
	Laboratório de Topografia	42,04
	Laboratório de Química Geral, Química Ambiental e Saneamento Ambiental	57,95
	Laboratório de Segurança do Trabalho	50,80
	Sala de Aula	54,65
	Sala de Aula	54,30
	Sala de Aula	55,20
<b>3º Pavimento</b>	Sala de Aula	55,20
	Direção-geral	28,40
	Sanitário do Diretor-geral	4,83
	Gabinete do Diretor-geral	20,20
	Recepção	22,50
	Direção de Ensino	22,89
	Direção de Pesquisa e Inovação	32,90
	Direção de Desenvolvimento Institucional	13,53
	Recepção das Direções Sistêmicas	20,12
	Comunicação e Eventos	17,90
	Coordenação da Comunicação e Eventos	12,50
	Direção de Extensão	26,50
	Coordenação de Projetos, Obras e Manutenção	26,68
	Auditoria	26,37
	Ouvidoria / SCISS / SPPD / SPA/ PI / CCS	26,37
	Coordenação Geral de Gestão de Pessoas	26,75
	Sala de Reuniões	76,62
Recepção Coordenação Geral de Gestão de Pessoas	17,90	
Coordenação Geral de Gestão de Pessoas	12,50	

**CRITÉRIO DE SELEÇÃO:**

- ( X ) Prova objetiva  
 ( X ) Prova discursiva  
 ( X ) Currículo  
 ( X ) Histórico  
 ( X ) Carta de intenção  
 ( ) Outro (exceto entrevista)

- A classificação do candidato perante o processo seletivo será obtida a partir da soma das notas obtidas nos critérios Prova objetiva e/ou Prova discursiva e/ou Currículo

e/ou Histórico e/ou Carta de intenção, totalizando 100% da nota.

- As vagas serão disponibilizadas via edital.

### **SISTEMAS DE AVALIAÇÃO:**

A avaliação de desempenho dos alunos poderá ser realizada por meio da aplicação de provas objetivas; provas dissertativas; provas orais; relatórios de visitas técnicas; realização de experimentos, realização de projetos, práticas de laboratório; questionários; entrevistas; relatórios de análise de livros e artigos; apresentação de seminários, relatórios de experiências, desenvolvimento de trabalho de conclusão de curso (TCC); defesa de TCC.

A avaliação dos professores, da coordenação do curso de pós-graduação *Lato Sensu*, do atendimento administrativo e das instalações físicas será realizada semestralmente por meio do preenchimento de formulário disponibilizado aos alunos ao final de cada semestre.

Destaca-se que serão seguidas as normativas institucionais referentes a sistemas de avaliação, aproveitamento de disciplinas e realização de disciplinas de forma isolada.

Salienta-se que o aproveitamento mínimo para aprovação em cada uma das disciplinas do curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho será de 60% dos 10,0 pontos a serem distribuídos em cada disciplina.

A oferta da prova final em caráter de recuperação, envolvendo todo o conteúdo desenvolvido na disciplina, é de caráter obrigatório e será aplicada ao término da disciplina respeitando o calendário acadêmico de maneira a possibilitar a promoção do educando e o prosseguimento de estudos. Será submetido à prova final o aluno que, após ter sido avaliado ao longo do desenvolvimento da disciplina, obtiver frequência maior ou igual a 75% e obtiver nota total menor que 6,0 e maior ou igual a 3,0 na disciplina. O valor da prova final será de 10,0 pontos. O aluno será aprovado quando a nota final for igual ou superior a 5,0 pontos. A nota final a ser registrada será a média aritmética dos rendimentos obtidos no período letivo e da prova final, não ultrapassando 50% do valor total.

As disciplinas poderão ser ofertadas novamente ao longo do desenvolvimento do curso apenas para contemplar nova realização de disciplina por parte de alunos reprovados em oferta anterior.

### **CONTROLE DE FREQUÊNCIA:**

A frequência mínima exigida é de 75% em cada disciplina que compõe o curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho.

O controle de frequência em sala de aula será realizado pelos professores de cada disciplina.

O professor de cada disciplina também deverá acompanhar a assiduidade do discente no que se refere aos 20% do curso a serem realizados a distância, por meio dos recursos disponíveis na plataforma SIGAA - Módulo *Lato Sensu* adotada para as atividades a distância.

### **TRABALHO DE CONCLUSÃO (Trabalho Final):**

Como requisito necessário para a obtenção do título de especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho será necessário que o discente desenvolva individualmente trabalho de conclusão de curso (TCC) sob a orientação de professor integrante do corpo docente do curso. Apenas um (01) coorientador poderá atuar na orientação de discente.

Também como requisito para a obtenção do título de especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho será necessário que o discente realize a apresentação aberta ao público seguida de defesa de seu TCC perante banca examinadora a qual poderá realizar

perguntas ao discente. Para a obtenção de aprovação deverá haver decisão favorável da maioria dos membros componentes da banca examinadora.

Como TCC será aceito o desenvolvimento de:

- monografia,
- artigo científico,
- projeto vinculado a empresa que o discente possua vínculo de emprego e que busque resolver problema relativo à Segurança e Saúde do Trabalho,
- projeto vinculado à prática profissional como profissional liberal e que busque resolver problema relativo à Segurança e Saúde do Trabalho.

O TCC deverá seguir os requisitos apresentados na Orientação Normativa-R N° 01/2018 - Elaboração de Trabalhos de Conclusão de Cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu* do IF Sudeste MG.

A banca examinadora será composta por três membros sendo que:

- O orientador deve fazer parte da banca e presidirá a sessão;
- O coorientador poderá constituir a banca examinadora somente em caso de substituição ao orientador.

Em caso de reprovação quanto ao TCC, o aluno deverá se submeter a uma nova defesa conforme previsto no Regulamento da Pós-Graduação *Lato Sensu* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais.

#### **CERTIFICAÇÃO:**

Fará jus à certificação o discente que:

- For aprovado em todas as disciplinas que compõem a grade curricular do curso;
- Obter no mínimo setenta e cinco por cento de frequência em cada uma das disciplinas que compõem a grade curricular do curso;
- Receber aprovação quanto ao Trabalho de Conclusão de Curso.

O certificado de conclusão do curso de pós-graduação deve estar de acordo com:

- a Resolução CES/CNE nº 01/2007, de 18 de junho de 2007, publicada no DOU em 8 de junho de 2007;
- as normas do IF Sudeste MG referentes a certificação;
- as normas do CREA referentes a certificação;
- as normas do CAU/BR referentes a certificação.

A documentação será controlada pelo setor de Registros Acadêmicos e arquivada nesse mesmo setor.

#### **INDICADORES DE DESEMPENHO:**

Índice médio de evasão: 15%

Desempenho médio dos discentes: 75%

Grau de aceitação dos egressos: 50%

## Matriz Curricular:

DISCIPLINA(S)	CARGA HORÁRIA TOTAL	CARGA HORÁRIA		TIPO	PERÍODO DE REALIZAÇÃO:	DOCENTE RESPONSÁVEL
		H/A	A/P			
Introdução à Engenharia de Segurança do Trabalho	20	20	-	Obrigatória	2019-1	José Felix Hernandez Martin
Prevenção e Controle de Riscos em Máquinas, Equipamentos e Instalações 1	50	50	-	Obrigatória	2019-2	Diego Henrique Santos
Prevenção e Controle de Riscos em Máquinas, Equipamentos e Instalações 2	30	30	-	Obrigatória	2020-1	Bruno Márcio Agostini
Higiene do Trabalho 1	70	55	15	Obrigatória	2019-1	José Felix Hernandez Martin
Higiene do Trabalho 2	40	32	8	Obrigatória	2019-2	Diego Henrique Santos
Higiene do Trabalho 3	30	30	-	Obrigatória	2020-1	Priscila Sousa Pereira
Proteção do Meio Ambiente	45	35	10	Obrigatória	2019-2	Alessandra Furtado Fernandes
Proteção Contra Incêndio e Explosões	60	40	20	Obrigatória	2020-1	Priscila Sousa Pereira
Gerência de Riscos	60	60	-	Obrigatória	2019-1	Bruno Márcio Agostini
Psicologia na Engenharia de Segurança, Comunicação e Treinamento	25	25	-	Obrigatória	2019-2	Sâmara Sathler Corrêa de Lima
Administração Aplicada à Engenharia de Segurança	30	25	5	Obrigatória	2020-1	Leandro Eduardo Vieira Barros Alexandre Lana Ziviani
O Ambiente e as Doenças do Trabalho	50	30	20	Obrigatória	2019-1	Rúbia Mara Ribeiro
Ergonomia	30	24	6	Obrigatória	2020-1	André Luís Fonseca Furtado
Legislação e Normas Técnicas	20	20	-	Obrigatória	2019-2	Carlos Augusto Braga Tavares
Perícia Judicial	20	20	-	Complementar	2020-1	Ivete Sara de Almeida
Fundamentos de Legislação Previdenciária	20	20	-	Complementar	2019-2	Ivete Sara de Almeida
Trabalho de Conclusão de Curso	-	-	-	Obrigatória	-	-
<b>Total Geral</b>	600	516	84	-	-	-

### Legenda:

H/A - Hora Aula  
A/P - Aula prática  
OBR. - Obrigatória  
OPT. - Optativa

## Trabalho de Conclusão de Curso (Trabalho Final)

As exigências e forma de avaliação do trabalho de conclusão de curso estão descritas no item TRABALHO DE CONCLUSÃO (Trabalho Final) nas páginas 12 e 13 do presente documento.

### Coordenação

Nome	CPF	Titulação	Curso/Campus de origem no IF Sudeste MG	Regime de trabalho	Carga horária no curso: % no curso
<b>Bruno Márcio Agostini</b>	00907719660	Doutor	Técnico em Segurança do Trabalho/São João Del Rei	40h-DE	15

### Corpo Docente

#### Do IF Sudeste MG – Campus São João Del Rei

Nome	CPF/ Passaporte*	Titulação	Núcleo	Regime de trabalho	Carga horária no curso (%)
Alessandra Furtado Fernandes	027.774.156-41	Mestra	Núcleo Acadêmico de Ambiente, Saúde e Segurança	Dedicação Exclusiva	7,50
Alexandre Lana Ziviani	047.578.326-30	Mestre	Núcleo Acadêmico de Informática e Gestão	Dedicação Exclusiva	1,67
André Luís Fonseca Furtado	943.447.366-72	Especialista	Núcleo Acadêmico de Educação	Dedicação Exclusiva	5,00
Bruno Márcio Agostini	009.077.196-60	Doutor	Núcleo Acadêmico de Ambiente, Saúde e Segurança	Dedicação Exclusiva	15,00
Carlos Augusto Braga Tavares	013.684.576-22	Mestre	Núcleo Acadêmico de Educação	Dedicação Exclusiva	3,33
Diego Henrique dos Santos	086.279.226-67	Mestre	Núcleo Acadêmico de Ambiente, Saúde e Segurança	Dedicação Exclusiva	15,00
Ivete Sara de Almeida	722.826.576-91	Doutora	Núcleo Acadêmico de Informática e Gestão	Dedicação Exclusiva	6,67
José Felix Hernandez Martin	487.637.136-91	Especialista	Núcleo Acadêmico de Ambiente, Saúde e Segurança	Dedicação Exclusiva	15,00
Leandro Eduardo Vieira Barros	055.129.086-26	Mestre	Núcleo Acadêmico de Informática e Gestão	Dedicação Exclusiva	3,33

Priscila Souza Pereira	088.305.216-47	Mestra	Núcleo Acadêmico de Ambiente, Saúde e Segurança	Dedicação Exclusiva	15,00
Rúbia Mara Ribeiro	994.464.136-72	Mestra	Núcleo Acadêmico de Ambiente, Saúde e Segurança	Dedicação Exclusiva	8,33
Sâmara Sathler Corrêa de Lima	064.390.406-93	Mestra	Núcleo Acadêmico de Informática e Gestão	Dedicação Exclusiva	4,17

\* No caso de estrangeiro indicar o número do passaporte

### Externo

Nome	CPF/ Passaporte*	Titulação	Curso/ Campus de origem no IF Sudeste MG	Regime de trabalho	Carga horária no curso: % no curso
-	-	-	-	-	-

\* No caso de estrangeiro indicar o número do passaporte



## PROGRAMA DO CURSO

### MÓDULO: 1

### DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA	DISCIPLINA
Teórica 20	Prática	Eletiva	TOTAL 20	Não aplicável	José Felix Hernandez Martin	Introdução à Engenharia de Segurança do Trabalho

#### METODOLOGIA

- Exposição oral da matéria com auxílio do quadro e data show e
- Discussão de situações reais de trabalho.

#### EMENTA

- Lei 6.514, de 22/12/1977 e Portaria 3.214, de 08/07/1978;
- NR-01 – Disposições Gerais;
- NR-02 – Inspeção Prévia;
- NR-03 – Embargo e Interdição;
- NR-04 – Serviço Especializado em segurança e medicina do trabalho – SESMT;
- NR-05 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA;
- Lei 7.410/1985 – Dispõe sobre a especialização de Engenheiros e Arquitetos em Engenharia de Segurança do Trabalho e
- NR-28 – Fiscalização e penalidades

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Exercícios avaliativos individuais e em grupo em sala de aula.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, Alexandre da Costa. **Legislação trabalhista e previdenciária aplicada à saúde e segurança do trabalhador**. Goiânia: AB Ed, 2007.

**Segurança e Medicina do Trabalho**. 67. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 867 p. (Manuais de legislação Atlas).

GONÇALVES, Edward Abreu. **Manual de segurança e saúde no trabalho**. 5. ed. São Paulo, SP: LTr, 2011. 1205 p.

LEAL, Paulo. **Descomplicando a segurança do trabalho: ferramentas para o dia a dia**. São Paulo: LTr, 2012. 344 p.

SALIBA, Tuffi Messias. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional**. 4. ed. São Paulo, SP: LTr, 2011. 478 p.

## DISCIPLINA: HIGIENE DO TRABALHO 1

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA	DISCIPLINA
Teórica 55	Prática 15	Eletiva 0	TOTAL 70	Não aplicável	JOSÉ FELIX HERNANDEZ MARTIN	HIGIENE DO TRABALHO 1

## METODOLOGIA

- Exposição oral da matéria com auxílio do quadro e data show;
- Motivação ao raciocínio e à participação dos alunos através de perguntas e exercícios durante as aulas;
- Apresentação oral de trabalhos desenvolvidos pelos alunos;
- Provas e exercícios avaliativos individuais e em grupo na sala de aula;
- Aulas práticas utilizando os equipamentos existentes no *campus*.

## EMENTA

1. Introdução ao estudo de higiene do trabalho
2. NR-15 – Atividades e operações insalubres

3. Ruído contínuo ou intermitente e ruídos de impacto – Anexos 1 e 2 da NR-15
4. Calor e Anexo 3 da NR-15
5. Vibrações e Anexo 8 da NR-15
6. Frio e Anexo 9 da NR-15
7. Umidade e Anexo 10 da NR-15
8. Pressões anormais e Anexo 6 da NR-15
9. Radiações ionizantes e Anexos 5 da NR-15
10. Radiações não ionizantes e Anexos 7 da NR-15

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

- Provas;
- Exercícios e trabalhos em sala;
- Exercícios práticos utilizando os equipamentos de avaliações ambientais existentes no *campus*.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

**Segurança e Medicina do Trabalho.** 67. ed. São Paulo: Atlas, 2011.  
BREVIGLIERO, Ezio; POSSEBON, José; SPINELLI, Robson. **Higiene ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos.** 6. ed. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2011. 452 p.  
SALIBA, Tuffi Messias. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional.** 4. ed. São Paulo, SP: LTr, 2011. 478 p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GONÇALVES, Edwar Abreu. **Manual de segurança e saúde no trabalho.** 5.ed. São Paulo,SP: LTr, 2011.  
SAAD, Irene Ferreira de Souza Duarte; GIMPAOLI, Eduardo. **Programa de Prevenção de Riscos Ambientais PPRA: NR 09 comentada.** 6. ed. São Paulo: LTr, 2005.  
SALIBA, Tuffi Messias. **Manual Prático de avaliação e controle de ruído: PPRA.** 5. ed. São Paulo: LTr, 2009.  
SALIBA, Tuffi Messias. **Manual Prático de avaliação e controle de calor: PPRA.** 3. ed. São Paulo: LTr, 2010.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SALIBA, Tuffi Messias. **Manual Prático de avaliação e controle de vibração: PPRA**. São Paulo: LTr, 2010.

### DISCIPLINA: GERÊNCIA DE RISCOS

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA	DISCIPLINA
Teórica 60	Prática	Eletiva	TOTAL 60	Não aplicável	Bruno Márcio Agostini	GERÊNCIA DE RISCOS

### METODOLOGIA

Aulas expositivas com uso de quadro branco, pincel e data-show. Resolução de exercícios em sala de aula, para fixação e aprendizagem do conteúdo.

### EMENTA

Introdução à prevenção e controle de perdas. Principais técnicas de identificação de riscos. Principais técnicas de análise de riscos. Estatística aplicada à gerência de riscos: distribuições de probabilidade, teste de hipóteses, correlação, análise de tabela 2x2.

### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Avaliação individual: 1; Trabalho em grupo: 1; Produção de artigo: 1

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TAVARES, José da Cunha. **Noções de Prevenção e Controle de Perdas em Segurança do Trabalho**. 8. ed. São Paulo: SENAC, 2010. 165p.  
DE CICCIO, Francesco; FANTAZZINI, Mario Luiz. **Tecnologias Consagradas de Gestão de Riscos**. 2. ed. São Paulo: Risk Tecnologia, 2003.  
CARDELLA, Benedito. **Segurança no Trabalho e Prevenção de Acidentes: Uma abordagem holística**. 1. ed. São Paulo:Atlas, 2010.  
BUSSACOS, M. A. **Estatística aplicada à Saúde Ocupacional**. São Paulo: FUNDACENTRO, 1997.

## DISCIPLINA: O AMBIENTE E AS DOENÇAS DO TRABALHO

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA	DISCIPLINA
Teórica 30	Prática 20	Eletiva -	TOTAL 50	Não aplicável	Rúbia Mara Ribeiro	O ambiente e as doenças do trabalho

## METODOLOGIA

As aulas utilizarão a abordagem expositiva e problematizadora, com práticas em laboratório; estudos de caso; seminários e análise de artigos.

## EMENTA

Doenças ocupacionais e do trabalho; Biossegurança; Suporte básico de vida; Aspectos epidemiológicos das doenças do trabalho; Toxicologia; Normas regulamentadoras em saúde do trabalhador: NR-7 e 32.

## ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

## **ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO**

Serão realizadas avaliações teóricas em sala de aula e práticas em laboratório.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FERNANDES, Almesinda Martins de O; GUIMARÃES, Zileny da Silva. Saúde-doença do trabalhador: um guia para os profissionais. Goiânia: AB Ed, 2007.

GARCIA, Julianna Maria Rebouças; CREMONESI, Katharina da Câmara Pinto. Programas preventivistas: subsídios para análise de risco. Goiânia: AB Ed, 2006.

MICHEL, Oswaldo. Guia de primeiros socorros: para cipeiros e serviços especializados em medicina, engenharia e segurança do trabalho. São Paulo: LTr, 2002.

MORAES, Márcia Vilma Gonçalves de. Sistematização da assistência de enfermagem em saúde do trabalhador: instrumentos para coleta de dados direcionados aos exames ocupacionais da NR7 e à exposição aos agentes ambientais. São Paulo, SP: Iátria, 2008.

ARAÚJO, Alexandre da Costa. Legislação trabalhista e previdenciária aplicada à saúde e segurança do trabalhador. Goiânia: AB Ed, 2007.

FERNANDES, Almesinda Martins de O; SILVA, Ana Karla da. Tecnologia de prevenção e primeiros socorros ao trabalhador acidentado. Goiânia: AB Ed, 2007.

GUERRA, Sérgio Diniz et al. Manual de emergências. 2. ed. Belo Horizonte : Folium, 2010.

IMA, Helen de; GARCIA, Julianna Maria Rebouças; CAPEL, Daniela Zamarioli. Técnicas e práticas na agroindústria, na construção civil e no ambiente hospitalar. Goiânia: AB Ed, 2006.

QUILICI, Ana Paula; TIMERMAN, Sergio. Suporte básico de vida: primeiro atendimento na emergência para profissionais de saúde. Barueri: Manole, 2011.

## MÓDULO: 2

### DISCIPLINA: PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS EM MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES 1.

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA	DISCIPLINA
<b>Teórica</b> 50	<b>Prática</b>	<b>Eletiva</b>	<b>TOTAL</b> 50	Não aplicável	Diego Henrique dos Santos	Prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos e instalações 1.

#### METODOLOGIA

- Exposição oral da matéria com auxílio do quadro e data show e
- Discussão de situações reais de trabalho.

#### EMENTA

- NR-10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- NR-11 – Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais;
- NR-12 – Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos;
- NR-13 – Caldeiras, vasos de pressão e tubulações;
- NR-14 – Fornos;
- NR-16 – Atividades e operações perigosas;
- NR-19 – Explosivos;
- NR-20 – Segurança e saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis;
- NR-21 – Trabalho a céu aberto;
- NR-26 – Sinalizações de Segurança e
- NR-33 – Segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados.

## ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Exercícios avaliativos individuais e em grupo em sala de aula.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ZOCCHIO, Álvaro; PEDRO, Luiz Carlos Ferreira. Segurança em trabalhos com maquinaria. São Paulo: Ltr, 2002.  
ROUSSELET, Edison da Silva; FALCÃO, César. A Segurança na obra: manual técnico de segurança do trabalho em edificações prediais. Rio de Janeiro: CREA – RJ, 1999.  
CAMPOS, Armando; TAVARES, José da Cunha; LIMA, Valter. Prevenção e controle de risco em máquinas, equipamentos e instalações. 6.ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2012.  
DRAGONI, José Fausto. Proteção de máquinas, equipamentos, mecanismos e cadeado de segurança. São Paulo: LTr, 2011.  
SÁ, Anneliza Soares de; AVELAR, Cristina Lúcia Fernandes de. Manual prático da NR 18: Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção. São Paulo: LTr, 2010.  
TORLONI, Maurício; VIEIRA, Antônio Vladimir. Manual de proteção respiratória. São Paulo: M. Torloni, 2003.

## DISCIPLINA: HIGIENE DO TRABALHO 2

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA	DISCIPLINA
Teórica 32	Prática 8	Eletiva 0	TOTAL 40	Não aplicável	Diego Henrique dos Santos	HIGIENE DO TRABALHO 2

## METODOLOGIA

- Exposição oral da matéria com auxílio do quadro e data show;
- Motivação ao raciocínio e à participação dos alunos através de perguntas e exercícios durante as aulas;
- Apresentação oral de trabalhos desenvolvidos pelos alunos;



- Provas e exercícios avaliativos individuais e em grupo na sala de aula;
- Aulas práticas utilizando os equipamentos existentes no *campus*.

#### EMENTA

- Agentes químicos e Anexos 11 e 13 da NR-15
- Poeiras Minerais e Anexo 12 da NR-15
- Agentes biológicos e Anexo 14 da NR-15
- Norma Regulamentadora nº16 - NR-16 – Atividades e Operações Perigosas
- Norma Regulamentadora nº6 - NR-6 - Equipamentos de Proteção Individual

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

- Provas;
- Exercícios e trabalhos em sala;
- Exercícios práticos utilizando os equipamentos de avaliações ambientais existentes no campus.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

**Segurança e Medicina do Trabalho.** 67. ed. São Paulo: Atlas, 2011.  
BREVIGLIERO, Ezio; POSSEBON, José; SPINELLI, Robson. **Higiene ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos.** 6. ed. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2011. 452 p.  
SALIBA, Tuffi Messias. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional.** 4. ed. São Paulo, SP: LTr, 2011. 478 p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, Giovanni Moraes de. **Legislação de Segurança e Saúde no Trabalho: normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.** 7. ed. Rio de Janeiro: GVC, 2009.  
GONÇALVES, Edwar Abreu. **Manual de segurança e saúde no trabalho.** 5.ed. São Paulo,SP: LTr, 2011.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SAAD, Irene Ferreira de Souza Duarte; GIMPAOLI, Eduardo. **Programa de Prevenção de Riscos Ambientais PPRA: NR 09 comentada**. 6. ed. São Paulo: LTr, 2005.  
SALIBA, Tuffi Messias. **Manual Prático de avaliação e controle de gases e vapores: PPRA**. 3. ed. São Paulo: LTr, 2009.  
SALIBA, Tuffi Messias. **Manual Prático de avaliação e controle de poeira e outros particulados: PPRA**. 4. ed. São Paulo: LTr, 2010.  
SANTOS, Alcinéia Meigikos dos Anjos et al (Elab.). **Introdução à higiene ocupacional**. São Paulo: FUNDACENTRO, 2004.

## DISCIPLINA: PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA	DISCIPLINA
Teórica 35	Prática 10	Eletiva	TOTAL 45	Não aplicável	Alessandra Furtado Fernandes	PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

## METODOLOGIA

Aulas expositivas teóricas e práticas. Leitura, explicação e discussão de textos didáticos e de publicações científicas; textos e artigos de jornais e/ou revistas de circulação diária ou semanal; vídeos sobre os temas estudados.

## EMENTA

Percepção Ambiental e Educação Ambiental. Princípios de Ecologia: Fatores Ecológicos; Populações; Comunidade; Ecossistemas; Sucessões Ecológicas; Recursos Naturais renováveis e não- renováveis. Ecologia Aplicada: Ações Antrópicas; Poluição; Mudanças Globais; Acidentes Ambientais e Planos de Contingência. Epidemiologia Ambiental. Noções do Sistema de Gestão Ambiental em Empresas: Comentários da situação mundial ambiental anterior e presente, principais motivos que motivaram a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental. Conceituação de Sistemas de Gerenciamento Ambiental. Etapas de implantação do SGA's. Objetivos e Finalidades. Auditoria Ambiental. Norma NBR-ISO 14.001. Legislação Ambiental: EIA/RIMA; Código Florestal; Resoluções CONAMA. Resíduos Sólidos: PNRS; Gestão de RS. Práticas Conservacionistas: TI Verde; Logística Reversa; Química Verde; Ciclo fechado,

Marketing Ambiental; Responsabilidade Sócio- Ambiental. Economia Ambiental.

### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

A avaliação ocorrerá por meio de 2 (duas) provas teóricas totalizando 60% do valor, apresentação de 1 (um) seminário em grupo (20%) e a produção de um artigo científico (20%).

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRAGA, B. *et al.* **Introdução à Engenharia Ambiental – O desafio do desenvolvimento sustentável.** 2ª Ed. Prentice Hall Brasil, 2005, 336 p.  
ODUM, E & BARRET, G. **Fundamentos de Ecologia.** 5ed. São Paulo. 2007.  
VALVERDE, Jose; JARDIM, Arnaldo; YOSHIDA, Consuelo. **Política Nacional, Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos.** 1ª ed. Manole, 2012, 820p.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBERTGUINI, Leny. **Tratamento de Resíduos Químicos.** 1ª ed. Rima, 2006, 108p.  
ANDREOLI, C.V. (Coord) **Resíduos sólidos do saneamento: processamento, reciclagem e disposição final.** Rio de Janeiro: ABES, RiMa, 2001. (Projeto PROSAB)  
BERGON, M. & HARPER, J. **Fundamentos em Ecologia.** 2ed. São Paulo. Artmed. 2006.  
BRAGA, Tadeu Hugo *et al.* **Logística reversa e sustentabilidade.** 1ª ed. Cengage, 2011.  
CAMPOS, **Erro! A referência de hiperlink não é válida.. Auditoria ambiental: uma ferramenta de gestão.** 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.  
DONAIRE, Denis. **Gestão Ambiental na Empresa.** 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.  
**Erro! A referência de hiperlink não é válida.. Logística reversa: meio ambiente e competitividade.** 2ª ed. Prentice Hall.  
MANCUSO, P.C.; Santos, H.F. **Reúso de água.** Baueri, SO: Manole, 2003.  
MARQUES NETO, José da Costa. **Gestão dos resíduos de construção e demolição no Brasil.** 1ª ed. Editora Rima, 2005, 154p.  
MENDES, Benilde; OLIVEIRA, J.F. Santos; LAPA, Nuno. **Resíduos: gestão, tratamento e sua problemática.** 1ª ed. Portugal: Lidel

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

(Brasil), 2009, 556p.  
PHILIPPI JR., Arlindo. **Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri: Manole, 2005. xviii, 842 p. (Coleção Ambiental; 2).  
RICKLEFS, E. A. **A Economia da Natureza**. 3ed. Rio de Janeiro. Guanabara- Koogan, 2003.  
SEIFFERT, Maria Elizabete Bernardini. **Gestão Ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

## DISCIPLINA: PSICOLOGIA NA ENGENHARIA DE SEGURANÇA, COMUNICAÇÃO E TREINAMENTO.

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA	DISCIPLINA
Teórica 25h	Prática	Eletiva	TOTAL 25h	Não aplicável	Sâmara Sathler Corrêa de Lima	Psicologia na Engenharia de Segurança, Comunicação e Treinamento.

## METODOLOGIA

Módulos temáticos com aulas expositivas, utilizando os seguintes recursos didáticos: quadro branco, datashow, vídeos, artigos e estudos de casos.

## EMENTA

O trabalho como atividade humana que envolve os trabalhadores em suas dimensões biológica, psicológica e social. O comportamento organizacional como estratégia de promoção da segurança do trabalho: comunicação, motivação, liderança e processo grupal. O desenvolvimento de pessoas como estratégia de promoção da segurança do trabalho: treinamentos técnicos e comportamentais. Aspectos Psicológicos do Trabalho: saúde do trabalhador e programas de qualidade de vida no trabalho.

### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

O estudante será avaliado por sua participação nas aulas através de atividades individuais e grupais.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ROBBINS, Stephen P; JUDGE, Timothy A; SOBRAL, Filipe. Comportamento organizacional. Tradução de Rita de Cássia Gomes. 14. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2010. 633 p.  
SPECTOR, Paul E. Psicologia nas organizações. Tradução Cid Knipel Moreira, Célio Knipel Moreira. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 640 p.  
ZANELLI, José Carlos; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo; BASTOS, Antônio Virgílio Bittencourt (Org.). Psicologia, organizações e trabalho no Brasil. Porto Alegre: Artmed, 2004. 520 p

### DISCIPLINA: ERGONOMIA.

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA	DISCIPLINA
Teórica 24	Prática 6	Eletiva	TOTAL 30	Não aplicável	André Luís Fonseca Furtado	Ergonomia

### METODOLOGIA

Aula expositiva com motivação ao raciocínio e a participação do aluno. Leitura de textos e artigos, apresentação de trabalhos (seminários), exibição de vídeos e resolução de exercícios. Aula prática em laboratório de anatomia humana.

### **EMENTA**

Histórico da Ergonomia. Noções básicas sobre anatomia e fisiologia dos sistemas nervoso, muscular e esquelético. O trabalho muscular. O comando nervoso dos movimentos. A eficiência do trabalho. Antropometria. Trabalho pesado. Lesões provenientes do trabalho repetitivo. Manuseio de cargas. Atividade mental. Fadiga. Estresse ocupacional. Horário de trabalho e hábitos alimentares. Reflexão acerca das condições organizacionais de trabalho. Fisiologia do trabalho. Metodologia de análise ergonômica do trabalho. Conhecimento da Norma Regulamentadora 17 – Ergonomia.

### **ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO**

<b>Instrumentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor (%)</b>
Prova escrita	2	40
Seminário	1	40
Estudo dirigido	4	20

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CYBIS, Walter; BETIOL, Adriana Holtz; FAUST, Richard. Ergonomia e usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2010. 422 p.  
DANIELLOU, François (coord.). A Ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos. São Paulo: E. Blücher, 2004 .xv, 244 p  
LIDA, Itiro. Ergonomia: projeto e produção. 2. ed. rev e ampl. São Paulo: Blucher, 2005. 614 p.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KROEMER, K. H. E; GRANDJEAN, E. Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem. Tradução Lia Buarque de Macedo Guimarães. Porto Alegre: Bookman, 2005. 327 p  
 CRESPO, Xavier; CURELL, Nuria; CURELL, Jordi. Atlas de anatomia e saúde ilustrações de José Antônio Franco. Curitiba: Bolsa Nacional do Livro, 2009. 112 p  
 COLUMBINI, Daniela; OCCHIPINTI, Enrico; FANTI, Michele. Método OCRA para a análise e a prevenção do risco por movimentos repetitivos: manual para a avaliação e a gestão do risco. São Paulo: LTr, 2008. 333 p  
 PINHEIRO, Ana Karla da Silva; FRANÇA, Maria Beatriz Araújo. Ergonomia aplicada à anatomia e à fisiologia do trabalhador. Goiânia: AB Ed, 2006. xix, 165 p.  
 ROCHA, Geraldo Celso. Trabalho, saúde e ergonomia: relação entre aspectos legais e médicos. Curitiba: Juruá, 2012. 151 p.  
 WISNER, Alain. A inteligência no trabalho: textos selecionados de ergonomia. Revisão técnica e seleção dos textos Leda Leal Ferreira, Tradução Roberto Leal Ferreira. São Paulo: FUNDACENTRO, 1994. 190

## DISCIPLINA: LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS.

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA	DISCIPLINA
Teórica 20	Prática	Eletiva	TOTAL 20	Não aplicável	Carlos Augusto Braga Tavares	Legislação e normas técnicas

## METODOLOGIA

Aulas teóricas expositivas

## EMENTA

Natureza do Direito do Trabalho. Relação de trabalho e relação de emprego. Conceito de empregado e de empregador. Contrato de trabalho. Formas de extinção, suspensão e interrupção. Poderes do empregador. Jornada de trabalho.

Alteração contratual. Aviso Prévio. Estabilidade. Trabalho da mulher e do menor. Acidente de Trabalho. Responsabilidade Civil e Penal por acidente de trabalho.

#### **ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO**

Serão dois trabalhos e uma avaliação final

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

NASCIMENTO, Amauri Mascaro. Curso de Direito do Trabalho. São Paulo: Saraiva, 2005.  
NASCIMENTO, Amauri Mascaro. Iniciação ao Direito do Trabalho. São Paulo: LTr, 2006.  
MARTINS, Sergio Pinto. Direito do Trabalho. São Paulo: Atlas, 2006.



## MÓDULO: 3

### DISCIPLINA: PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS EM MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES 2.

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA	DISCIPLINA
Teórica	Prática	Eletiva	TOTAL			
30			30	Não aplicável	Bruno Márcio Agostini	Prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos e instalações 2.

#### METODOLOGIA

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro e data show (resumos, imagens e vídeos);  
Motivação ao raciocínio e à participação dos alunos através de perguntas durante a aula.

#### EMENTA

Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho números: 18, 22, 24, 31 e 35.

#### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Avaliação individual: 1; Trabalho em grupo: 1; Produção de artigo: 1

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Rousselet, Edison Da Silva; FALCÃO, Cesar. **A Segurança na Obra: Manual Técnico de Segurança do Trabalho em Edificações Prediais**. Rio de Janeiro: Interciência, 1999. 344 p.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RODRIGUES, Flávio Rivero. **Prevenindo acidentes na construção civil**. 2. ed. São Paulo, SP: LTr, 2013. 223 p.  
NR 18 - CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR18/NR18atualizada2015.pdf>>. Acesso em: 03/04/2018.  
NR 22 - Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR-22-atualizada-2016.pdf>>. Acesso em: 03/04/2018.  
NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR24.pdf>. Acesso em: 03/04/2018.  
NR 31 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA AGRICULTURA, PECUÁRIA SILVICULTURA, EXPLORAÇÃO FLORESTAL E AQUICULTURA. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR31.pdf>>. Acesso em: 03/04/2018.  
NR-35 TRABALHO EM ALTURA. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR35.pdf>>. Acesso em: 03/04/2018.

### DISCIPLINA: HIGIENE DO TRABALHO 3.

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA	DISCIPLINA
Teórica 40	Prática	Eletiva	TOTAL 40	Não aplicável	Priscila Souza Pereira	Higiene do Trabalho 3

### METODOLOGIA

- Exposição oral da matéria com auxílio do quadro e data show e
- Discussão de situações reais de trabalho.

### EMENTA

- NR-09 –Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA;

- NR-18 – Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT;
- NR-22 – Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR;
- Programa de Conservação Auditiva – PCA;
- Programa de Proteção Respiratória – PPR;
- Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT;
- Perfil Profissiográfico Previdenciário – PPP.

### ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Exercícios avaliativos individuais e em grupo em sala de aula.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- SAAD, Irene Ferreira de Souza Duarte; GIMPAOLI, Eduardo. **Programa de Prevenção de Riscos Ambientais PPRA: NR 09 comentada**. 6. ed. São Paulo: LTr, 2005.
- SALIBA, Tuffi Messias. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional**. 4. ed. São Paulo, SP: LTr, 2011. 478 p.
- BREVIGLIERO, Ezio; POSSEBON, José; SPINELLI, Robson. **Higiene ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos**. 6. ed. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2011. 452 p.
- PAIVA, Marcos Guimarães. **PPRA e PCMSO em serviços de saúde**. São Paulo, SP: LTr, 2012. 272 p.
- SALIBA, Tuffi Messias. **Manual prático de avaliação e controle de gases e vapores: PPRA**. 3. ed. São Paulo: LTr, 2009.
- SALIBA, Tuffi Messias. **Manual prático de avaliação e controle de vibração: PPRA**. São Paulo: LTr, 2009.
- SALIBA, Tuffi Messias. **Manual prático de avaliação e controle do ruído: PPRA**. 5. ed. São Paulo: LTr, 2009.
- SALIBA, Tuffi Messias. **Manual prático de avaliação e controle de poeira e outros particulados: PPRA**. 4. ed. São Paulo: LTr, 2010.

### DISCIPLINA: PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E EXPLOSÕES

CARGA HORÁRIA

CRÉDITOS

PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA

DISCIPLINA

<b>Teórica</b> 40	<b>Prática</b> 20	<b>Eletiva</b>	<b>TOTAL</b> 60	Não aplicável	<b>PRISCILA SOUZA PEREIRA</b>	<b>PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E EXPLOSÕES</b>
----------------------	----------------------	----------------	--------------------	---------------	-------------------------------	---

### **METODOLOGIA**

- Exposição oral da matéria com auxílio do quadro e data show;
- Motivação ao raciocínio e à participação dos alunos através de perguntas e exercícios durante as aulas;
- Apresentação oral de trabalhos desenvolvidos pelos alunos;
- Provas e exercícios avaliativos individuais e em grupo na sala de aula;
- Aulas práticas com os equipamentos existentes no *campus*;
- Utilização de laboratório de informática para realização de aulas práticas sobre Projeto de Prevenção e Combate à Incêndios.

### **EMENTA**

- 1. Histórico do combate a incêndio.**
- 2. Teorias do fogo.**
- 3. Sistemas e técnicas de prevenção, proteção e combate a incêndios.**
- 4. Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico.**

### **ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO**

- Provas
- Exercícios e trabalhos práticos
- Elaboração de um Projeto Técnico de Segurança Contra Incêndio e Pânico

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMILLO JÚNIOR, Abel Batista. **Manual de prevenção e combate a incêndios**. 13. ed. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2012. 243 p.  
PEREIRA, Áderson Guimaraes. **Segurança Contra Incêndios**. São Paulo, SP: LTR, 2009.  
**Segurança e Medicina do Trabalho**. 67. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DUARTE FILHO, Edgard. **Programa 5 minutos diários de segurança, saúde ocupacional e meio ambiente**. 3. ed. Belo Horizonte: Ergo, 1999.  
DUARTE FILHO, Edgard. **Programa 5 minutos diários de segurança, saúde ocupacional e meio ambiente: volume II**. Belo Horizonte: Ergo, 2007  
PEREIRA, Alexandre Demetrius. **Segurança e saúde ocupacional: questões de concursos públicos comentadas**. 2. ed. São Paulo: LTr, 2010.  
**Proteções coletivas: modelo de dimensionamento de um sistema de guarda-corpo**. Coordenação da pesquisa Artur Carlos da Silva Moreira. São Paulo: FUNDACENTRO, 2004.  
SAAD, Eduardo Gabriel; CASTELLO BRANCO, Ana Maria. **Consolidação das leis do trabalho: comentada**. 43. ed. São Carlos, SP: LTr, 2010.  
Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Minas Gerais:  
<http://www.bombeiros.mg.gov.br/component/content/article/471-instrucoes-tecnicas.html>

### DISCIPLINA: ADMINISTRAÇÃO APLICADA A ENGENHARIA DE SEGURANÇA

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA	DISCIPLINA
Teórica 25	Prática 05	Eletiva -	TOTAL 30,0	Não aplicável	Alexandre Lana Ziviane/Leandro Eduardo Vieira Barros	Administração Aplicada a Engenharia de Segurança

## **METODOLOGIA**

Aulas expositivas dialogadas; Atividades individuais e em equipes; Estudos de casos; Exposição de vídeos; Debates; Exercícios programados; Análise e solução de “casos empresariais”.

## **EMENTA**

Escola Clássica da Administração: Frederick Taylor e a administração científica, Henry Ford e a linha de montagem, Henri Fayol e a escola do processo de administração e Max Weber e a burocracia. Administração Estratégica: Análise Swot - Forças (Strengths), Fraquezas (Weakness), Oportunidades (Opportunities) e Ameaças (Threats), PDCA Plan, Do, Check, Action (Planejar, Fazer, Verificar e Agir, BSC Balanced Scorecard. Gestão de Projetos: Conceitos e aplicações, Planejamento do projeto, projeto sustentável e uso do software.

## **ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO**

Atividade em grupo e individual. Caso de ensino. Elaboração de um projeto voltado para Engenharia de Segurança do Trabalho.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

WOILER, Samsão; MATHIAS, Washington Franco. **Projetos**: planejamento, elaboração, análise. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013. X, 288 p.  
MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. **Administração de projetos**: como transformar ideias em resultados. Ilustrações João Zero. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 396 p.  
MOLINARI, Leonardo. **Gestão de projetos**: teoria, técnicas e práticas. São Paulo: Érica, 2010. 240 p.  
FISCHMANN, A.A.; ALMEIDA, M.I.R. **Planejamento Estratégico na Prática**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1991  
OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Administração Estratégica na Prática**: a competitividade para administrar o futuro das empresas. 7 ed. - São Paulo: Atlas, 2011  
SANTINI JUNIOR, Nelson; ALMEIDA, Sérgio Roberto Porto. **Princípios e Ferramentas da Estratégia Empresarial**.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

São Paulo: Atlas, 2011.  
MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria geral da administração**. Sao Paulo: Atlas, 2006.  
CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 8. ed. rev. e atual.. São Paulo: Elsevier, 2011

## DISCIPLINA: PERÍCIA JUDICIAL

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA	DISCIPLINA
Teórica	Prática	Eletiva	TOTAL			
20			20	Não aplicável	Ivete Sara de Almeida	PERÍCIA JUDICIAL

## METODOLOGIA

Aulas expositivas

## EMENTA

O mercado da perícia judicial;  
Organização judiciária;  
Habilitação e cadastro nos tribunais;  
A perícia judicial de acordo com o código de processo civil;  
O laudo pericial;  
Petições intercorrentes e termos jurídicos.

## ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Seminário: 2

Trabalho: 2

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMPOS, Nelson Renato Palaia Ribeiro de. Noções essenciais de direito. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005. xxii, 295 p. ISBN 9788502044050. Bibliografia: p. [275]-276.

COHN, Amelia et al. A saúde como direito e como serviço. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2010. 164 p. ISBN 9788524903137. Bibliografia: p. 163-164.

SAAD, Eduardo Gabriel; CASTELLO BRANCO, Ana Maria. Consolidação das leis do trabalho: comentada. 43. ed. São Carlos, SP: LTr, 2010. 1536 p. ISBN 9788536114873.

## DISCIPLINA: Fundamentos de legislação previdenciária

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA	DISCIPLINA
Teórica	Prática	Eletiva	TOTAL			
20			20	Não aplicável	Ivete Sara de Almeida	Fundamentos de legislação previdenciária

## METODOLOGIA

Aulas expositivas

## EMENTA



Princípios constitucionais da Seguridade Social;  
Regime geral de previdência social: conceitos gerais, segurados obrigatórios, dependentes, aquisição, manutenção e perda da qualidade de segurado;  
Contribuição do segurado e da empresa;  
Implicações previdenciárias do acidentes do trabalho.

### **ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO**

Seminário: 2  
Trabalho: 2

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL. CLT Saraiva acadêmica: e, constituição federal. 8. ed. atual. e aum. São Paulo: Saraiva, 2010.  
IBRAHIM, Fábio Zambitte. Curso de direito previdenciário. 20. ed. Niterói: Impetus, 2015. 942 p. ISBN 9788576268222 (broch).  
TAVARES, Marcelo Leonardo. Direito previdenciário: regime geral de previdência social e regras constitucionais dos regimes próprios de previdência social. 12. ed., rev. e atual. Niterói: Impetus, 2010.

**DISCIPLINA:** Trabalho de conclusão de curso

<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>CRÉDITOS</b>	<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL / ASSINATURA</b>	<b>DISCIPLINA</b>
<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>	<b>Eletiva</b>	<b>TOTAL</b>	Não aplicável	<b>Orientador</b>	Trabalho de conclusão de curso
-	-	-	-			

<b>METODOLOGIA</b>
--------------------

A cargo do orientador.
------------------------

<b>EMENTA</b>
---------------

A cargo do orientador.
------------------------

<b>ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO</b>
-----------------------------------

A cargo do orientador.
------------------------

<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
----------------------------

A cargo do orientador.
------------------------

## Cronograma:

Especificar os módulos com as respectivas disciplinas e o período de entrega/defesa dos trabalhos de conclusão do curso		Meses																							
		FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN
<b>Módulo 1</b>	Introdução à Engenharia de Segurança do Trabalho	■	■																						
	Higiene do Trabalho 1			■	■	■	■																		
	Gerência de Riscos	■	■	■																					
	O Ambiente e as Doenças do Trabalho			■	■	■																			
<b>Módulo 2</b>	Prevenção e Controle de Riscos em Máquinas, Equipamentos e Instalações						■	■	■	■															
	Higiene do Trabalho 2										■	■													
	Proteção do Meio Ambiente						■	■	■	■															
	Psicologia na Engenharia de Segurança, Comunicação e Treinamento							■	■																
	Legislação e Normas Técnicas										■	■													
	Fundamentos de Legislação Previdenciária											■	■												
<b>Módulo 3</b>	Higiene do Trabalho 3													■	■										
	Prevenção e Controle de Riscos em Máquinas, Equipamentos e Instalações													■	■										
	Proteção Contra Incêndio e Explosões															■	■	■							
	Administração Aplicada à Engenharia de Segurança															■	■								
	Perícia Judicial																	■	■						
	Ergonomia																		■	■					
	Trabalho de Conclusão de Curso																			■	■	■	■	■	■

## DOCUMENTOS ANEXOS

DEVERÃO INTEGRAR O PROCESSO DE ENCAMINHAMENTO DO PCC OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- Ofício de encaminhamento da proposta dirigido à Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação, assinado pelo coordenador do curso proposto;
- Cópia da ata do colegiado contendo a aprovação do curso e a indicação do coordenador e vice-coordenador;
- Termo de autorização da participação dos servidores do IF Sudeste MG pelas chefias das unidades aos quais estão vinculados;
- Termo de autorização da participação dos servidores de outras instituições/*Campi* pelas chefias das unidades aos quais estão vinculados;
- Declaração dos professores que ministrarão disciplinas a distância se comprometendo com as especificidades dessa metodologia, caso haja previsão;
- Currículo *lattes* de todos os docentes envolvidos;
- Cópia do instrumento legal formalizado, nos casos de turmas por contrato/convênio com outras instituições.
- Cópia do diploma de graduação e da titulação acadêmica (especialização, mestrado ou doutorado) de cada professor do curso de pós-graduação lato sensu.