



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS QUISSAMÃ  
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, None, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000  
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO CINFCQ/DECQ/DGCQ/REIT/IFFLU N° 4

## PLANO DE ENSINO

Curso Técnico Concomitante ao Ensino Médio em Segurança do Trabalho

Eixo Tecnológico Segurança

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Avaliação de Impactos e Contaminação Ambientais
Abreviatura	AICA
Carga horária presencial	
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	
Carga horária/Aula Semanal	80h
Professor	Renato Gomes Sobral Barcellos
Matrícula Siape	1076805

2) EMENTA
Apresentar ao discentes os principais conceitos relacionados aos processos de contaminação ambiental; conhecer os conceitos básicos de ecologia relacionados aos processos de contaminação e biodisponibilidade; conhecer os ciclos dos elementos e suas abundâncias nos compartimentos que compõem a geosfera; conhecer os eventos de contaminação que se tornaram marcos históricos no Brasil e no Mundo e suas consequências ambientais e humanas relacionando com a atuação do profissional técnico de segurança do trabalho.
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<b>1.1. Geral:</b> Compreender os principais processos de contaminação geoquímicos e suas relações com os ecossistemas; discutir os problemas atuais de impactos ambientais no Brasil em suas diversas dimensões: econômica, política, social e ambiental;
<b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• apresentar ao discentes os os principais conceitos relacionados aos processos de contaminação ambiental;</li><li>• conhecer os conceitos básicos de ecologia relacionados aos processos de contaminação e biodisponibilidade;</li><li>• conhecer os ciclos dos elementos e suas abundâncias nos compartimentos que compõem a geosfera;</li><li>• conhecer os eventos de contaminação que se tornaram marcos históricos no Brasil e no Mundo e suas consequências ambientais e humanas;</li></ul>
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
( ) Projetos como parte do currículo	( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo
( ) Programas como parte do currículo	( ) Eventos como parte do currículo
( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo	
<b>Resumo:</b>	
<b>Justificativa:</b>	
<b>Objetivos:</b>	
<b>Envolvimento com a comunidade externa:</b>	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p><b>1. Conceitos básicos de biomas e ecossistemas;</b></p> <p>1.1. Fatores bióticos e abióticos; cadeias alimentares e níveis tróficos, produtores e consumidores;</p> <p>1.2. Fluxo de energia através dos ecossistemas, transformação de energia, biomassa;</p> <p>1.3. Ciclos biogeoquímicos: fósforo, nitrogênio, carbono, enxofre;</p> <p>1.4. Capital natural: recursos e serviços ecossistêmicos;</p> <p><b>2. Impactos geoquímicos</b></p> <p>2.1. Fundamentos básicos de toxicologia aplicados aos impactos ambientais, o que significa ser tóxico, tipos e vias de exposição, vias de administração; dose e resposta;</p> <p>2.2. Teratogênicos, agentes mutagênicos e cancerígenos.</p> <p>2.3. Bioacumulação e Magnificação. Exemplos como Baía de Minamata – Japão;</p> <p>2.4. Contaminação envolvendo metais pesados como: Mercúrio, Chumbo, Cádmiio, Arsênio, Tributílo-estanho dentre outros;</p>	
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
<p>A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aula expositiva dialogada</b> - É a 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, interpretar 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.</li> <li>• <b>Estudo dirigido</b> - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) 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 à realidade da vida.</li> <li>• <b>Atividades em grupo ou individuais</b> - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.</li> <li>• <b>Pesquisas</b> - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.</li> <li>• <b>Avaliação formativa</b> - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).</li> </ul> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo.</p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>	
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS	

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
O curso é estruturado para estimular a abordagem sobre o tema e o estímulo à crítica da realidade identificando as ações corretas e incorretas do poder público em relação ao contexto ambiental. Analisar os principais eventos com impactos e seus desdobramentos sociais e econômicos além do ambiental. O curso será estruturado com apresentações digitais e o estímulo ao debate e discussão e entrega de textos complementares para estimular o debate.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1º Bimestre - (40h/a)  Início: 27 de março de 2023  Término: 26 de maio de 2023	<b>1. Conceitos básicos de biomas e ecossistemas</b> 1.1. Fatores bióticos e abióticos; cadeias alimentares e níveis tróficos, produtores e consumidores; 1.2. Fluxo de energia através dos ecossistemas, transformação de energia, biomassa; 1.3. Ciclos biogeoquímicos: fósforo, nitrogênio, carbono, enxofre; 1.4. Capital natural: recursos e serviços ecossistêmicos;	
08 de maio de 2023	<b>Avaliação 1 (A1)</b> Duas avaliações constituindo prova no valor de 60% e teste e/ou trabalho no valor de 40% com data a ser definida com os alunos.	
2º Bimestre - (40h/a)  Início: 29 de maio de 2023  Término: 02 de agosto de 2023	<b>2. Impactos Geoquímicos</b> 2.1 Fundamentos básicos de toxicologia aplicados aos impactos ambientais, o que significa ser tóxico, tipos e vias de exposição, vias de administração; dose e resposta; 2.2. Teratogênicos, agentes mutagênicos e cancerígenos. 2.3. Bioacumulação e Magnificação. Exemplos como Baía de Minamata – Japão; 2.4. Contaminação envolvendo metais pesados como: Mercúrio, Chumbo, Cádmio, Arsênio, Tributíloestanho dentre outros;	
10 de julho de 2023	<b>Avaliação 2 (A2)</b> Duas avaliações constituindo prova no valor de 60% e teste e/ou trabalho no valor de 40% com data a ser definida com os alunos.	
17 de julho de 2023	<b>RS1</b> Avaliação constituída de prova objetiva	
24 de julho de 2023	<b>VS</b> Avaliação constituída de prova objetiva	
11) BIBLIOGRAFIA		
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar	
RICKLEFS, R.E. A Economia da Natureza. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2009. 503p.  Baird. Colin. Química Ambiental. Girard, James E. Princípios de Química Ambiental. LTC : Rio de Janeiro, 2013. 415 p.	Miller, G. Tyler. Ecologia e Sustentabilidade. São Paulo Cengage Learning, 2012. 295p.  Fortescue, John A. C. Environmental Geochemistry: A Holistic Approach, New York : Springer Verlag, 1980. 347p.	

**Renato Gomes Sobral Barcellos**  
 Professor  
 Componente Curricular Avaliação de Impactos e Contaminação Ambientais

**Luciano Saad**  
 Coordenador  
 Curso Técnico em Segurança do Trabalho Concomitante ao Ensino Médio

Coordenação Do Curso De Informática

Documento assinado eletronicamente por:

- **Luciano Saad Peixoto, COORDENADOR(A) - FGS - CSTCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**, em 11/04/2023 10:24:59.
- **Renato Gomes Sobral Barcellos, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO DE INFORMÁTICA**, em 28/03/2023 17:32:29.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/03/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 436916

Código de Autenticação: 7a88bd8e36





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS QUISSAMÃ  
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, None, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000  
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO CEMCQ/DECQ/DGCQ/REIT/IFFLU N° 10

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Segurança do Trabalho Concomitante/Subsequente

Eixo de Segurança

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Desenho Técnico II
Abreviatura	(...)
Carga horária presencial	40h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	XXh, XXh/a, XX%
Carga horária de atividades teóricas	XXh, XXh/a, XX%
Carga horária de atividades práticas	XXh, XXh/a, XX%
Carga horária de atividades de Extensão	XXh, XXh/a, XX%
Carga horária total	XXh, XXh/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Dilma Martins
Matrícula Siape	2721554
2) EMENTA	
Técnicas de representação gráfica, auxiliadas pelo uso de software de desenho (CAD), voltadas à área de Segurança do Trabalho, baseadas nas normas técnicas brasileiras.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b>  O objetivo desta disciplina é proporcionar aos alunos a utilização de software (CAD), na elaboração, leitura e interpretação de projetos na área de Segurança do Trabalho.  <b>1.2. Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentação Programa AutoCad</li><li>• Introdução ao Editor Gráfico</li><li>• Manipulação de Arquivos</li><li>• Edição de desenhos</li><li>• Recursos de Visualização</li><li>• Plotagem</li></ul>	

#### 4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Item exclusivo para cursos a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC.

#### 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.

- ( ) Projetos como parte do currículo  
( ) Programas como parte do currículo  
( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo
- ( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo  
( ) Eventos como parte do currículo

##### Resumo:

Utilizar no máximo 500 caracteres, deverá ser sintético e conter no mínimo introdução, metodologia e resultados esperados.

##### Justificativa:

Qual a importância da ação para o desenvolvimento das atividades curriculares de Extensão junto à comunidade?

##### Objetivos:

Deve expressar o que se quer alcançar com as atividades curriculares de Extensão

##### Envolvimento com a comunidade externa:

Descrever as características do público a quem se destina a atividades curriculares de Extensão. Informar o total de indivíduos que pretendem atender com a atividades curriculares de Extensão.

Caso a atividades curriculares de Extensão envolva associação ou grupo parceiro informar os dados e forma de atuação da entidade.

#### 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1- Apresentação Programa AutoCad 1.1- Acesso ao AutoCad 1.2- Configuração do AutoCad 2- Introdução ao Editor Gráfico 2.1- Parâmetro para iniciar um desenho 2.2- Dimensionamento 2.3- Construção de objetos gráficos 2.4- Trabalho em camadas 2.5- Sistemas de Coordenadas 2.6- Construção de perspectivas isométricas</p> <p>2. 7- Manipulação de Arquivos 2.8 Edição de desenhos 2.9- Alteração de propriedades de objetos 3- Hachuras 3.1- Dicas para aumento de produtividade e padronização de projetos. 3.2- Trabalho com escalas diferentes 3.3- Recursos de Visualização 3.4- Plotagem</p>	

#### 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):

- **Aula expositiva dialogada** - É a 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, interpretar 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.
- **Estudo dirigido** - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) 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 da vida.
- **Atividades em grupo ou individuais** - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.
- **Pesquisas** - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- **Avaliação formativa** - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo.

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

Quando se tratar de curso a distância ou cursos presenciais com carga horária a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC, os procedimentos metodológicos devem ser explicitamente distinguidos nas categorias:

- **momentos presenciais:** descrever todas as atividades que obrigatoriamente devem ser realizadas presencialmente, de acordo com o Decreto nº 3057, de 25 de maio de 2017, e suas alterações, tais como: avaliações, estágios, visitas técnicas, práticas profissionais e de laboratório e defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Todas as atividades presenciais devem ser previamente agendadas e divulgadas aos interessados.

- **momentos a distância:** descrever como são desenvolvidas as atividades a distância e quais os instrumentos e/ou ferramentas são utilizados como estratégias de ensino para alcançar os objetivos propostos.

**8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

Descrever os recursos a serem utilizados para o desenvolvimento das atividades.

Quando se tratar de curso a distância ou cursos presenciais com carga horária a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, descrever como serão disponibilizado, no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Institucional, os materiais didáticos, recursos e atividades a distância que irão permitir desenvolver a interação entre docentes e discentes e como os conteúdos a serem trabalhados no componente curricular irão contribuir para garantir a acessibilidade metodológica, instrumental e comunicacional.

**9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Quando se tratar de curso a distância ou cursos presenciais com carga horária a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, destacar se este se trata de um momento presencial ou a distância.		

**10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
------	--

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>1º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 27 de março de 2023</p> <p>Término: 26 de maio de 2023</p>	<p><b>1. 1- Apresentação Programa AutoCad</b></p> <p><b>1.1- Acesso ao AutoCad</b></p> <p><b>1.2- Configuração do AutoCad</b></p> <p><b>2- Introdução ao Editor Gráfico</b></p> <p><b>2.1- Parâmetro para iniciar um desenho</b></p> <p><b>2.2- Dimensionamento</b></p> <p><b>2.3- Construção de objetos gráficos</b></p> <p><b>2.4- Trabalho em camadas</b></p> <p><b>2.5- Sistemas de Coordenadas</b></p> <p><b>2.6- Construção de perspectivas isométricas 1. (...)</b></p>
10 de maio de 2023	Avaliação 1 (A1)
<p>2º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 29 de maio de 2023</p> <p>Término: 02 de agosto de 2023</p>	<p><b>2. 3- Manipulação de Arquivos</b></p> <p><b>4- Edição de desenhos</b></p> <p><b>4.1- Alteração de propriedades de objetos</b></p> <p><b>4.2- Hachuras</b></p> <p><b>4.3- Dicas para aumento de produtividade e padronização de projetos.</b></p> <p><b>4.4- Trabalho com escalas diferentes</b></p> <p><b>5- Recursos de Visualização</b></p> <p><b>6- Plotagem</b></p>
05 de julho de 2023	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 24 de julho de 2023</p> <p>Término: 28 de julho de 2023</p>	<b>P3 26 de julho 2023</b>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10.067/1995: Princípios gerais de representação em desenho técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1995.</p> <p>BALDAN, Roquemar; LOURENÇO, Costa. Autocad 2013 – Utilizando Totalmente. Editora Érica – 2012.</p> <p>LIMA, Cláudia Campos N. A. De. Estudo Dirigido de Autocad 2013. Editora Érica – 2012.</p> <p>OLIVEIRA, Adriano. Autocad 2013 3D Avançado – Modelagem e Render. Editora Érica, 2012</p>	<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 13.142/1999: Desenho técnico- Dobramento de cópia. Rio de Janeiro: ABNT, 1999.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10126:1987: Cotagem em desenho técnico Rio de Janeiro: ABNT, 1987.</p> <p>KATORI, Rosa. Autocad 2013 – Modelando em 3D e Recursos Adicionais. Editora Senac – 2013.</p> <p>GARCIA, José Curso Completo – Autocad 2013 &amp; Autocad LT 2013. Editora FCA – 2012.</p> <p>OLIVEIRA, Mauro, Autocad 2010 - Guia Prático 2D e 3D e Perspectiva: Editora Komed 2010.</p>

**Dilma Martins**  
Professor  
Componente Curricular Desenho Técnico

**Luciano Saad Peixoto**  
Coordenador  
Curso Técnico em Segurança do Trabalho -  
Concomitante/Subsequente

COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Luciano Saad Peixoto**, COORDENADOR(A) - FGS - CSTCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, em 01/05/2023 14:19:08.
- **Dilma Martins**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO DE ELETROMECÂNICA, em 28/04/2023 17:10:12.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 26/04/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 445065

Código de Autenticação: fdcfb7253e





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS QUISSAMÃ  
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, None, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000  
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 10/2023 - Servidor/Alvaro Silva/440908

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Segurança do Trabalho Concomitante ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Segurança do Trabalho

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Gestão de Riscos
Abreviatura	Gestão de Riscos
Carga horária presencial	80h
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	80 h
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	4h
Professor	Álvaro Domingues da Silva
Matrícula Siape	3327180
2) EMENTA	
Medicina e a Segurança do Trabalho. Acidente do Trabalho e Doença Profissional. Programa, de Controle Médico e Saúde Ocupacional. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. Primeiros Socorros.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
Prover os alunos dos conceitos básicos relativos à área da saúde dos trabalhadores, identificando a evolução da atuação da medicina do trabalho no mundo e no Brasil e a compreensão das competências estabelecidas pela Associação Nacional de Medicina do Trabalho.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

- ( ) Projetos como parte do currículo
- ( ) Programas como parte do currículo
- ( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo
- ( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo
- ( ) Eventos como parte do currículo

**Resumo:**

**Justificativa:**

**Objetivos:**

**Envolvimento com a comunidade externa:**

**6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
<p>1. Introdução a Segurança de Processos</p> <p>1.1 – Fundamentos do Controle de Perdas</p> <p>2 – Conceitos de Segurança aplicados a Prevenção e Controle de Perdas</p> <p>2.1- Perigos, Acidentes e Perdas</p> <p>3- Instrumentos elementares de um Programa de Segurança</p> <p>3.1- Direção e Controle</p> <p>3.2- Limites de Atribuição e Responsabilidades</p> <p>3.3- Ferramentas técnicas de Promoção de Segurança</p> <p>3.4- Inspeção de Segurança</p> <p>3.5- Sistema de Registro de Acidentes</p> <p>3.6- Investigação de Acidentes</p> <p>4- Cadastro de Acidentes – NBR 14280</p> <p>4.1- Conceitos</p> <p>4.2- Cálculo da Taxa de Frequência</p> <p>4.3- Cálculo da Taxa de Gravidade</p> <p>4.4- Índice de Avaliação de Gravidade</p> <p>4.5- Matriz de Prioridade</p> <p>5- Principais Técnicas de Análise e Avaliação de Riscos</p> <p>5.1- What If? (E Si?) / Check List</p> <p>5.2- Análise Preliminar de Perigo (APP)</p> <p>5.3- Análise de Perigos e Operabilidade (HAZOP)</p> <p>5.4- Análise de Modos e Efeitos de Falhas (FMEA)</p> <p>5.5- Análise por Árvore de Falhas (AAF)</p> <p>6- Gerenciamento em Segurança de Processos e Controle de Perdas</p> <p>6.1- Atitude de Gerência</p> <p>6.2- Organização Gerencial</p> <p>6.3- Pessoal Competente</p> <p>6.4- Sistemas e Procedimentos</p> <p>6.5- Normas e Códigos Praticados</p> <p>6.6- Documentação</p> <p>6.7- Auditorias</p> <p>6.8- Verificação Independentes</p> <p>6.9- Planejamento de Emergência</p>	
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula expositiva dialogada</li> <li>• Estudo dirigido</li> <li>• Atividades em grupo ou individuais</li> <li>• Avaliação formativa</li> </ul> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla ou em grupo.</p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>	

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Quadro branco, canetas para quadro branco, projetor, livros didáticos sugeridos no PPC, PDF contendo resumo do conteúdo da disciplina e links com matérias recentes acerca do tema das aulas		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
<p><b>1º Bimestre - (4h/a)</b></p> <p>Início: 27 de março de 2023</p> <p>Término: 29 de maio de 2023</p>	<p>1. Introdução a Segurança de Processos</p> <p>1.1 – Fundamentos do Controle de Perdas</p> <p>2 – Conceitos de Segurança aplicados a Prevenção e Controle de Perdas</p> <p>2.1- Perigos, Acidentes e Perdas</p> <p>3- Instrumentos elementares de um Programa de Segurança</p> <p>3.1- Direção e Controle</p> <p>3.2- Limites de Atribuição e Responsabilidades</p> <p>3.3- Ferramentas técnicas de Promoção de Segurança</p> <p>3.4- Inspeção de Segurança</p> <p>3.5- Sistema de Registro de Acidentes</p> <p>3.6- Investigação de Acidentes</p>	
09 de maio de 2023	<b>1º Avaliação Bimestral (A1)</b>	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>2º Bimestre - (4h/a)</p> <p>Início: 29 de maio de 2023 Término: 02 de agosto de 2023</p>	<p>4- Cadastro de Acidentes – NBR 14280</p> <p>4.1- Conceitos</p> <p>4.2- Cálculo da Taxa de Frequência</p> <p>4.3- Cálculo da Taxa de Gravidade</p> <p>4.4- Índice de Avaliação de Gravidade</p> <p>4.5- Matriz de Prioridade</p> <p>5- Principais Técnicas de Análise e Avaliação de Riscos</p> <p>5.1- What If? (E Si?) / Check List</p> <p>5.2- Análise Preliminar de Perigo (APP)</p> <p>5.3- Análise de Perigos e Operabilidade (HAZOP)</p> <p>5.4- Análise de Modos e Efeitos de Falhas (FMEA)</p> <p>5.5- Análise por Árvore de Falhas (AAF)</p> <p>6- Gerenciamento em Segurança de Processos e Controle de Perdas</p> <p>6.1- Atitude de Gerência</p> <p>6.2- Organização Gerencial</p> <p>6.3- Pessoal Competente</p> <p>6.4- Sistemas e Procedimentos</p> <p>6.5- Normas e Códigos Praticados</p> <p>6.6- Documentação</p> <p>6.7- Auditorias</p> <p>6.8- Verificação Independentes</p> <p>6.9- Planejamento de Emergência</p>
11 de julho de 2023	<b>2º Avaliação Bimestral (A2)</b>
<p>Início: 24 de julho de 2023 Término: 28 de julho de 2023</p>	<b>Recuperação Semestral do 1º Semestre</b>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>SALIBA, T. M. Manual prático de higiene ocupacional e PPRA. B. H. 2008, 449p. SALIBA, T. M. Manual prático de avaliação e controle de poeira e outros particulados, B.H. LTr,2007, 112p.</p> <p>SALIBA, T. M. Manual prático de avaliação e controle de gases e vapores. B.H. 2009.</p>	<p>ARAÚJO, G. M. Fundamentos para realização de perícias trabalhistas, acidentárias e ambientais: aspectos técnicos e legais. Editora GVC. 2008. 540p.</p> <p>BRECIGLIERO, E; POSSEBON, J.; SPINELLI. R. Higiene ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos. S. P., Editora SENAC. 2006. 422p.</p> <p>MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS: Segurança e Medicina do Trabalho. 64ª Ed. Editora Atlas S/A, São Paulo, 2009. 803 p.</p> <p>SALIBA, T. M.; CORRÊA, M. A. C. Insalubridade e periculosidade: aspectos técnicos e práticos. B.H. 2009.</p> <p>YEE, Z. C., Perícias de engenharia de segurança do trabalho: aspectos processuais e casos práticos. 2ª Ed. Editora Juruá. 2008. 206p.</p>

**Álvaro Domingues**

Professor

Componente Curricular: Gestão de Riscos

**Luciano Peixoto Saad**

Coordenador

Curso Técnico em Segurança do Trabalho Concomitante ao Ensino Médio

Documento assinado eletronicamente por:

- **Luciano Saad Peixoto**, COORDENADOR(A) - FGS - CSTCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, em 12/04/2023 16:25:50.
- **Alvaro Domingues da Silva**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, COORDENAÇÃO DO CURSO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, em 12/04/2023 14:16:33.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 12/04/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 440908

Código de Autenticação: 5e8018304c





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS QUISSAMÃ  
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, None, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000  
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 5/2023 - Servidor/Guilherme Miranda/440546

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Concomitante/Subsequente ao Ensino Médio em Segurança do Trabalho

Eixo Tecnológico Segurança do Trabalho

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Gestão Integrada de Saúde e Meio Ambiente
Abreviatura	GISMA
Carga horária presencial	40H
Carga horária total	40H
Carga horária/Aula Semanal	2H
Professor	Guilherme Melo Miranda
Matrícula Siape	1882672
2) EMENTA	
Evolução histórica da Gestão de Segurança e Meio Ambiente no Brasil. Importância da Segurança, Meio Ambiente e Saúde nas empresas. Causas de Acidentes. Qualidade na Segurança e Higiene do Trabalho. Estudo da ISO 9001, ISO 14001. OHSAS. Sistemas de Gestão Integrada - SGI. Plano de Ação. ISO 26000- Diretrizes em responsabilidade Social. ISO 45001- Segurança do Trabalho.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
Fornecer ao aluno noções de administração da Área de Segurança com abordagem das Normas Regulamentadoras e da NBR-14280. Conceitos utilizados na área de saúde relacionados ao meio ambiente e segurança do trabalho.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
<p>( ) Projetos como parte do currículo</p> <p>( ) Programas como parte do currículo</p> <p>( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</p> <p>( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo</p> <p>( ) Eventos como parte do currículo</p>	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
<p>1 - Evolução histórica da Gestão de Segurança e Meio Ambiente no Brasil</p> <p>2 - Importância da Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde nas empresas;</p> <p>3 – Qualidade na Segurança e Higiene do Trabalho;</p> <p>3.1 – Conceitos da Qualidade;</p> <p>3.2 – Objetivos, campos de aplicação, definições, normas e legislação em vigor;</p> <p>3.3 - Ferramentas da Qualidade:</p> <p>3.3.1 – Programa 5S;</p> <p>3.3.2 - PDCA - Planejamento, Desenvolvimento, Controle e Atuação;</p> <p>3.3.3 - As 7 ferramentas da Qualidade (Fluxograma, Diagrama de Pareto, Diagrama de Ishikawa, Folhas de Verificação, Histograma, Diagrama de Dispersão, Cartas de controle);</p> <p>4 – Estudo da ISO 9001;</p> <p>5 – Estudo da ISO 14001;</p> <p>6- Estudo da ISO 26000 (Responsabilidade Social);</p> <p>7 – ISO 45001;</p> <p>8 – Sistemas de Gestão.</p>	

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula expositiva dialogada</li> <li>• Estudo dirigido</li> <li>• Atividades em grupo ou individuais</li> <li>• Pesquisas</li> </ul> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla ou grupo.</p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
Sala de Aula, Laboratório de Segurança do Trabalho, materiais e equipamentos existentes, apostilas e livros da biblioteca.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p><b>1º Bimestre - (2h)</b></p> <p>Início: 27 de Março de 2023</p> <p>Término: 17 de Maio de 2023</p>	<p>1 .Evolução histórica da Gestão de Segurança e Meio Ambiente no Brasil</p> <p>2. Importância da Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde nas empresas;</p> <p>3. Estudo da ISO 9001</p> <p>4. Estudo da ISO 14001</p> <p>5. Ferramentas da Qualidade</p> <p>5.1 - PDCA - Planejamento, Desenvolvimento, Controle e Atuação</p>
27 de Julho de 2022	1ª AVALIAÇÃO BIMESTRAL

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>2º Bimestre - (2h)</b></p> <p>Início: 31 de Maio de 2023</p> <p>Término: 19 de Julho de 2023</p>	<p>5 . Ferramentas da Qualidade</p> <p>5.1 – Programa 5S</p> <p>5.3 - As 7 ferramentas da Qualidade (Fluxograma, Diagrama de Pareto, Diagrama de Ishikawa, Folhas de Verificação, Histograma, Diagrama de Dispersão, Cartas de controle)</p> <p>6. Estudo da ISO 26000 (Responsabilidade Social)</p> <p>7. ISO 45001</p> <p>8. Sistemas de Gestão</p>
<p>12de Julho de 2023</p>	<p>2ª Avaliação Bimestral</p>
<p>Início: 24 de Julho de 2023</p> <p>Término: 24de Julhode 2023</p>	<p>Recuperação Semestral</p>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>C. RAY ASFAHL; Gestão de segurança do trabalho e de saúde ocupacional;</p> <p>ERNESTO REICHMANN, 2005</p> <p>CARPINETTI, Luiz César Ribeiro et al. Gestão da Qualidade ISO 9001:2000: Princípios e Requisitos. São Paulo: Atlas, 2007.</p> <p>OHSAS 18002:2008 - Diretrizes para a Implementação da OHSAS 18001:2007: Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho – Requisitos. São Paulo: Coleção Risk Tecnologia, 2008.</p>	<p>Complementares:</p> <p>BENITE, Anderson Glauco; Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho; Nome da Rosa, 2005.</p> <p>KNIGHT, Alan; HARRINGTON, James. A Implementação da ISO 14000: Como Atualizar o Sistema de Gestão Ambiental com Eficácia . São Paulo: Atlas, 2001.</p> <p>KENNETH BLANCHARD, SPENCER JOHNSON; Liderança e o Gerente Minuto, Record, 1991.</p> <p>KENNETH BLANCHARD; O Gerente-minuto e a Administração do Tempo, Record, 1995.</p> <p>SEIFFERT, Maria Elizabete Bernardini. Sistemas de Gestão Ambiental (ISO 14001) e Saúde</p>

**Guilherme Melo Miranda**

Professor

Componente Curricular Gestão Integrada de Saúde e Meio Ambiente

**Luciano Saad Peixoto**

Coordenador

Curso Técnico Concomitante ao Ensino Médio em Segurança do Trabalho

Coordenação Do Curso De Segurança Do Trabalho

Documento assinado eletronicamente por:

- **Luciano Saad Peixoto, COORDENADOR(A) - FGS - CSTCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**, em 12/04/2023 16:49:17.
- **Guilherme Melo Miranda, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**, em 11/04/2023 16:27:24.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 11/04/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 440546

Código de Autenticação: 10ba10e0c6





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS QUISSAMÃ  
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, None, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000  
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 4/2023 - Servidor/Luciano Peixoto/441254

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Segurança do Trabalho Subsequente ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Segurança

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Higiene do Trabalho II
Abreviatura	Higiene do Trabalho II
Carga horária presencial	80h
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	4h / semana
Professor	Luciano Saad Peixoto
Matrícula Siape	3070459
2) EMENTA	
A importância da Higiene Ocupacional. Classificação dos Agentes Químicos. NR.15 – Agentes Químicos. Medidas de controle para agentes químicos. Equipamentos de Avaliação de contaminantes sólidos, líquidos e gasosos. Programa de Proteção Respiratória – PPR. Riscos relativos ao manuseio, armazenagem e transportes de substâncias agressivas.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
Apresentar e discutir as questões relativas aos contaminantes químicos e as respectivas medidas de prevenção, apresentar e discutir prática no manuseio e operação de equipamentos para avaliação de agentes químicos nocivos.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

- ( ) Projetos como parte do currículo
- ( ) Programas como parte do currículo
- ( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo
- ( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo
- ( ) Eventos como parte do currículo

**Resumo:****Justificativa:****Objetivos:****Envolvimento com a comunidade externa:****6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p><u>1º Bimestre</u></p> <p>1- Histórico</p> <p>1.1- A importância da Higiene Ocupacional</p> <p>2- Classificação dos Agentes Químicos</p> <p>2.1- Gases</p> <p>2.2- Vapores</p> <p>2.3- Aerodispersóides</p> <p>- Poeira</p> <p>- Neblina</p> <p>- Névoas</p> <p>- Fumos</p> <p><u>2º Bimestre</u></p> <p>3- NR.15 – Agentes Químicos</p> <p>3.1- Anexos 11, 12 e 13</p> <p>3.2- Técnica de Amostragem</p> <p>3.3- Limites de Concentração e sua Determinação</p> <p>4- Medidas de controle para agentes químicos</p> <p>4.1- Medidas de Controle Coletivo</p> <p>4.2- Medidas de Controle Individual</p> <p>5- Equipamentos de Avaliação de contaminantes sólidos, líquidos e gasosos</p> <p>6- Programa de Proteção Respiratória – PPR</p>	

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula expositiva dialogada</li> <li>• Estudo dirigido</li> <li>• Atividades em grupo ou individuais</li> <li>• Pesquisas</li> <li>• Avaliação formativa</li> </ul>		
Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla ou grupo.		
Todas as atividades serão avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Sala de Aula, Laboratório de Segurança do Trabalho, materiais e equipamentos existentes, apostilas e livros da biblioteca.		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
a definir	a definir	a definir
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
<b>1º Bimestre - (30h/a)</b>  Início: 27 de março de 2023 Término: 26 de maio de 2023	1- Histórico 1.1- A importância da Higiene Ocupacional 2- Classificação dos Agentes Químicos 2.1- Gases 2.2- Vapores 2.3- Aerodispersóides - Poeira - Neblina - Névoas - Fumos	
18 de maio de 2023	Avaliação Bimestral 1 (P1)	
<b>2º Bimestre - (30h/a)</b>  Início: 29 de maio de 2023 Término: 02 de agosto de 2023	<u>2º Bimestre</u> 3- NR.15 – Agentes Químicos 3.1- Anexos 11, 12 e 13 3.2- Técnica de Amostragem 3.3- Limites de Concentração e sua Determinação 4- Medidas de controle para agentes químicos 4.1- Medidas de Controle Coletivo 4.2- Medidas de Controle Individual 5- Equipamentos de Avaliação de contaminantes sólidos, líquidos e gasosos 6- Programa de Proteção Respiratória – PPR	
13 de julho de 2023	Avaliação Bimestral 2 (P2)	
20 de julho de 2023	Avaliação de Recuperação (VS)	
11) BIBLIOGRAFIA		
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar	
SALIBA, T. M. Manual prático de higiene ocupacional e PPRA. B. H. 2008, 449p.  SALIBA, T. M. Manual prático de avaliação e controle de poeira e outros particulados, B.H. LTr,2007, 112p.  SALIBA, T. M. Manual prático de avaliação e controle de gases e vapores. B.H. 2009.	ARAÚJO, G. M. Fundamentos para realização de perícias trabalhistas, acidentárias e ambientais: aspectos técnicos e legais. Editora GVC. 2008. 540p.  BRECIGLIERO, E; POSSEBON, J.; SPINELLI. R. Higiene ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos. S. P., Editora SENAC. 2006. 422p.  MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS: Segurança e Medicina do Trabalho. 64ª Ed. Editora Atlas S/A, São Paulo, 2009. 803 p.  SALIBA, T. M.; CORRÊA, M. A. C. Insalubridade e periculosidade: aspectos técnicos e práticos. B.H. 2009.  YEE, Z. C., Perícias de engenharia de segurança do trabalho: aspectos processuais e casos práticos. 2ª Ed. Editora Juruá. 2008. 206p.	

**Luciano Saad Peixoto**  
Professor  
Componente Curricular Higiene do Trabalho II

**Luciano Saad Peixoto**  
Coordenador  
Curso Técnico em Segurança do Trabalho Subsequente ao Ensino  
Médio

Coordenação Do Curso De Segurança Do Trabalho

Documento assinado eletronicamente por:

- **Luciano Saad Peixoto, COORDENADOR(A) - FGS - CSTCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**, em 13/04/2023 13:12:15.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/04/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 441254  
Código de Autenticação: 4355f294f3





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS QUISSAMÃ  
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, None, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000  
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO CPPDCQ/DGCQ/REIT/IFFLU N° 6

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Segurança do Trabalho Subsequente ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico - Segurança

Semestral

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Projeto 2
Abreviatura	
Carga horária presencial	40h,
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	40h
Carga horária/Aula Semanal	2h
Professor	Gulherme Melo Miranda
Matrícula Siape	1882672
2) EMENTA	
O Processo da Pesquisa aplicação da pesquisa propos em Projeto1, finalização do TCC e apresentação para a banca examinadora	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<b>1.1. Geral:</b> Finalização e apresentação do TCC	
<b>1.2. Específicos:</b> Auxiliar o aluno na realização deo estudo de caso do TCC, finalização e apresentação para a banca.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

- ( ) Projetos como parte do currículo
- ( ) Programas como parte do currículo
- ( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo
- ( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo
- ( ) Eventos como parte do currículo

**Resumo:****Justificativa:****Objetivos:****Envolvimento com a comunidade externa:****6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1 – Realização do estudo de caso 1.1 – Processamento dos dados estatísticos 1.2 – Interpretação e conclusão do estudo de caso 2 – Finalização do trabalho escrito 3. Elaboração da apresentação 3.1 apresentação para banca examinadora	

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS****5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Aula expositiva dialogada  
 Estudo dirigido  
 Atividades em grupo ou individuais  
 Pesquisas  
 Avaliação formativa  
 Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla ou grupo.

Todas as atividades serão avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

**8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

Sala de Aula, Laboratório de informática, materiais e equipamentos existentes, apostilas e livros da biblioteca.

**9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p><b>1º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 27 de Março de 2023</p> <p>Término: 26 de maio de 2023</p>	<p>1 – Realização do estudo de caso</p> <p>1.1 – processamento dos dados estatísticos</p> <p>1.2 – interpretação e conclusão do estudo de caso</p> <p>2 – Finalização do trabalho escrito</p>
17 de Maio de 2023	Entrega do TCC
<p><b>2º Bimestre - (20h/a)</b></p> <p>Início: 29 de Maio de 2023</p> <p>Término: 02 de Agosto de 2023</p>	<p>3. Elaboração da apresentação</p> <p>3.1 apresentação para banca examinadora</p>
12 de Julho de 2023	Apresentação do TCC
Início: 19 de Julho de 2023	última data para a Apresentação do TCC
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>ECO, Umberto. Como se faz uma Tese. 21.ed. São Paulo: Perspectiva, 2007. 192 p.</p> <p>SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. 23.ed. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.</p> <p>SANTOS, A. R. Metodologia Científica: a construção do conhecimento. Rio de Janeiro: DP&amp;A, 2006</p>	<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação – Referências – Elaboração. Rio de Janeiro, 2018. 24p.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6024: Informação e documentação – Numeração progressiva das seções de um documento escrito – Apresentação. Rio de Janeiro, 2018. 3p.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6027: Informação e documentação – Sumário – Apresentação. Rio de Janeiro, 2018. 2p.</p> <p>BARROS, A.J.P.; LEHFEL, N.A.S. Fundamentos de metodologia: um guia para a iniciação científica. São Paulo: McGraw-Hill, 1986.</p> <p>CERVO, A.L. Metodologia Científica, 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.</p> <p>LAKATOS, Eva M. &amp; MARCONI, Marina de A. Fundamentos da Metodologia Científica, Editora Atlas, 1991.</p> <p>LUDWIG, Antonio Carlos Will. Fundamentos e Prática de Metodologia Científica. Petrópolis, RJ, Vozes, 2009. 124p.</p> <p>MARTINS, Gilberto de Andrade. Theóphilo, Carlos Renato. Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas. 2. ed. São Paulo, Atlas, 2009. ix, 247 p.</p> <p>RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica guia para eficiência nos estudos. 6. ed. São Paulo, Atlas, 2006. 180 p.</p>

**Guilherme Melo Miranda**  
Professor Componente Curricular Projeto 2

**Luciano Saad Peixoto**  
Coordenador  
Curso Técnico Subsequente ao Ensino Médio em Segurança do Trabalho

COORDENAÇÃO DO CURSO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Documento assinado eletronicamente por:

- **Luciano Saad Peixoto, COORDENADOR(A) - FGS - CSTCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**, em 18/04/2023 10:14:12.
- **Guilherme Melo Miranda, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**, em 17/04/2023 15:03:57.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/04/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 442178

Código de Autenticação: 59b7dc7fd0





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS QUISSAMÃ  
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, None, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000  
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 11/2023 - Servidor/Alvaro Silva/440784

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Segurança do Trabalho Concomitante ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Segurança do Trabalho

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Segurança do Trabalho II
Abreviatura	Segurança do Trabalho II
Carga horária presencial	80h
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	80 h
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	4h
Professor	Álvaro Domingues da Silva
Matrícula Siape	3327180
2) EMENTA	
Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, Explosivo, Segurança no Trabalho com Inflamáveis e combustíveis, Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho, Segurança no Trabalho Portuário, Segurança no Trabalho Aquaviário, Segurança Espaço Confinado, Segurança na Indústria Naval, Trabalho em Altura, Cadastro de Acidentes – NBR 14280 Conceitos, Cálculo da Taxa de Frequência, Cálculo da Taxa de Gravidade; Gestão em Segurança do Trabalho.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
Desenvolver nos alunos competências no gerenciamento da implantação dos conceitos de Segurança, Meio Ambiente e Saúde no Trabalho (SMS).	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

- ( ) Projetos como parte do currículo  
( ) Programas como parte do currículo  
( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo
- ( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo  
( ) Eventos como parte do currículo

**Resumo:****Justificativa:****Objetivos:****Envolvimento com a comunidade externa:****6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1- NR1 Disposições Gerais e Gerenciamento de Risco Ocupacional; 2- NR 9 Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos; 3- NR 19 Explosivo; 4- NR 20 Segurança no Trabalho com Inflamáveis e combustíveis; 5- N4 24 Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho; 6- NR 29 Segurança no Trabalho Portuário; 7- NR 30 Segurança no Trabalho Aquaviário; 8- NR 33 Segurança Espaço Confinado; 9- NR 34 Segurança na Indústria Naval; 10- NR 35 Trabalho em Altura; 11- NR 37 Segurança e Saúde em Plataformas de Petróleo; 12- Cadastro de Acidentes – NBR 14280 Conceitos, Cálculo da Taxa de Frequência, Cálculo da Taxa de Gravidade; 13- Gestão em Segurança do Trabalho -Conceito - Uso do Check List e DDS - Uso de Permissões de Trabalho – PT	

**7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula expositiva dialogada</li> <li>• Estudo dirigido</li> <li>• Atividades em grupo ou individuais</li> <li>• Avaliação formativa</li> </ul> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla ou em grupo.</p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Quadro branco, canetas para quadro branco, projetor, livros didáticos sugeridos no PPC, PDF contendo resumo do conteúdo da disciplina e links com matérias recentes acerca do tema das aulas		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
<b>1º Bimestre - (4h/a)</b>  Início: 27 de março de 2023  Término: 29 de maio de 2023	1- NR1 Disposições Gerais e Gerenciamento de Risco Ocupacional; 2- NR 9 Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos; 3- NR 19 Explosivo; 4- NR 20 Segurança no Trabalho com Inflamáveis e combustíveis; 5- N4 24 Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho; 6- NR 29 Segurança no Trabalho Portuário; 7- NR 30 Segurança no Trabalho Aquaviário;	
09 de maio de 2023	<b>1º Avaliação Bimestral (A1)</b>	
<b>2º Bimestre - (4h/a)</b>  Início: 29 de maio de 2023  Término: 02 de agosto de 2023	8- NR 33 Segurança Espaço Confinado; 9- NR 34 Segurança na Indústria Naval; 10- NR 35 Trabalho em Altura; 11- NR 37 Segurança e Saúde em Plataformas de Petróleo; 12- Cadastro de Acidentes – NBR 14280 Conceitos, Cálculo da Taxa de Frequência, Cálculo da Taxa de Gravidade; 13- Gestão em Segurança do Trabalho -Conceito - Uso do Check List e DDS - Uso de Permissões de Trabalho – PT	
11 de julho de 2023	<b>2º Avaliação Bimestral (A2)</b>	
Início: 24 de julho de 2023  Término: 28 de julho de 2023	<b>Recuperação Semestral do 1º Semestre</b>	
11) BIBLIOGRAFIA		
<b>11.1) Bibliografia básica</b>		<b>11.2) Bibliografia complementar</b>

11) BIBLIOGRAFIA	
BENITE, Anderson Glauco. Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho. São Paulo: O Nome da Rosa, 2005.	Aplicação da Nova NR-10. São Paulo: LTR, 2010.
ZOCCHIO, Álvaro. Política de Segurança e Saúde no Trabalho: Elaboração, implantação e administração. São Paulo: LTR.	REIS, Roberto Salvador; Segurança e Medicina do Trabalho; Yendis, 2018.
ZOCCHIO, Álvaro. Segurança em Trabalhos com Maquinaria. São Paulo: LTR	EDITORA SARAIVA; Segurança e Medicina do Trabalho, SARAIVA, 2019.
	SOUZA, João José Barrico de; PEREIRA, Joaquim Gomes. Manual de Auxílio na Explicação e Prático de Avaliação e Controle de Poeira e Outros Particulados Gases e Vapores; LTR Editora, 2009.
	TUFFI MESSIAS SALIBA; Manual Prático de Avaliação e Controle do Ruído; LTR Editora, 2010

**Álvaro Domingues**

Professor

Componente Curricular: Segurança do Trabalho II

**Luciano Peixoto Saad**

Coordenador

Curso Técnico em Segurança do Trabalho Concomitante ao Ensino Médio

#### COORDENAÇÃO DO CURSO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Documento assinado eletronicamente por:

- **Luciano Saad Peixoto, COORDENADOR(A) - FGS - CSTCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**, em 12/04/2023 16:31:18.
- **Alvaro Domingues da Silva, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, COORDENAÇÃO DO CURSO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**, em 12/04/2023 10:55:39.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 12/04/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 440784

Código de Autenticação: 71b99cbdaf





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS QUISSAMÃ  
AVENIDA AMILCAR PEREIRA DA SILVA, 727, None, PITEIRAS, QUISSAMA / RJ, CEP 28735-000  
Fone: (22) 2768-9200

PLANO DE ENSINO 19/2023 - Servidor/Diogo Silva/440410

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Segurança do Trabalho Concomitante ao Ensino Médio.

Eixo Tecnológico: Segurança do Trabalho.

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Tecnologias de Prevenção e Combate a Incêndio
Abreviação	Tecnologias de Prevenção e Combate a Incêndio
Carga horária presencial	40h.
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	40h
Carga horária/Aula Semanal	2h.
Professor	Diogo Ferreira da Silva
Matrícula Siape	3301860
2) EMENTA	
Histórico, Estudo do fogo, Equipamentos utilizados no combate a incêndio, Agentes extintores, Sistemas preventivos e Conduas de emergência.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
Oferecer condições ao educando para analisar, conhecer e identificar os riscos de incêndio, os agentes extintores e dimensionar as unidades extintoras para instalação nos locais de trabalho.	
.4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
<b>Resumo:</b>	
<b>Justificativa:</b>	
<b>Objectivos:</b>	

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

Envolvimento com a comunidade externa:

**6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1 - Teoria do fogo 2- Métodos de propagação 3- Principais riscos de incêndio 4- Classes de incêndio 5- Agentes extintores 6- Técnicas de extinção 7- Extintores de incêndio 8- Recarga e manutenção de extintores 9- NR 23: Proteção Contra Incêndios 10- Equipamentos e sistemas de proteção contra incêndios a. Hidrante b. Mangueiras c. Chuveiro Automático 11- Técnicas de abandono de área 12- Brigada de combate a incêndio 13- Instruções gerais de emergência 14- Prática no uso de extintores 15- Projeto de distribuição de extintores 16- Simulados	

**PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):

- **Sala de aula de exposição dialogada;**
- **Estudo dirigido;**
- **Atividades em grupo ou individuais;**
- **Pesquisas;**
- **Avaliação formativa;**

São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla ou em grupo.

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

**8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

Quadro branco, canetas para quadro branco, projetor, livros didáticos sugeridos no PPC, PDF contendo resumo do conteúdo da disciplina e links com matérias recentes acerca do tema das aulas

**9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

Local/Empresa	Data	Materiais/Equipamentos/Ônibus

**10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Dados	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p><b>1º Bimestre - (2h/a)</b></p> <p>Início: 27 de Março de 2023</p> <p>Término: 26 de Maio de 2023</p>	<p>1- Teoria do fogo</p> <p>2- Métodos de propagação</p> <p>3- Principais riscos de incêndio</p> <p>4- Classes de incêndio</p> <p>5- Agentes extintores</p> <p>6- Técnicas de extinção</p> <p>7- Extintores de incêndio</p>
12 de Maio de 2023	<b>1ª Avaliação Bimestral</b>
<p><b>2º Bimestre - (2h/a)</b></p> <p>Início: 29 de Maio de 2023</p> <p>Conclusão: 02 de agosto de 2023</p>	<p>8- Recarga e manutenção de extintores</p> <p>9- NR 23: Proteção Contra Incêndios</p> <p>10- Equipamentos e sistemas de proteção contra incêndios</p> <p style="padding-left: 40px;">Vol Hidrante</p> <p style="padding-left: 40px;">b. Mangueiras</p> <p style="padding-left: 40px;">c. Chuveiro Automático</p> <p>11- Técnicas de abandono de área</p> <p>12- Brigada de combate a incêndio</p> <p>13- Instruções gerais de emergência</p> <p>14- Prática no uso de extintores</p> <p>15- Projeto de distribuição de extintores</p> <p>16- Simulados</p>
14 de Julho de 2023	<b>2ª Avaliação Bimestral</b>
<p>Início: 24 de Julho de 2023</p> <p>Término: 28 de Julho de 2023</p>	<b>Recuperação Semestral do 1º Semestre</b>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>CAMILLO JÚNIOR, Abel Batista. Manual de Prevenção e Combate a Incêndios, Editora Senac, SP, 10ª edição, 2008.</p> <p>PEREIRA, Áderson Guimarães. Segurança Contra Incêndios. Editora LTr, 2009.</p> <p>RIBEIRO, Guido Assunção. Formação e Treinamento de Brigada de Incêndio Florestal. CPT – Centro de Produções Técnicas, 2009..</p>	<p>GÚSMAN, Aurea V. e NEVES, José Tarcício de Carvalho. Manual de Planejamento de Emergências: como desenvolver e redigir um plano de emergências. CN Editorial e Serviços Ltda., 1ª edição, 2000.</p> <p>GOMES, Ary Gonçalves. Sistemas de Prevenção Contra Incêndios. Editora Interciência, 1998.</p> <p>Manual Básico de Proteção e Contra Incêndios – FUNDACENTRO;</p> <p>NR 23 - Norma Regulamentadora 23, Ministério do Trabalho e Emprego, Brasil, 2011.</p> <p>Sistemas de Proteção e Combate a Incêndios. IV Simpósio Nacional de Instalações Prediais - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1987.</p> <p>SEITO, Alexandre e et al. Segurança contra Incêndios no Brasil. Projeto Editora, São Paulo – SP, 2008.</p>

**DIOGO FERREIRA DA SILVA**  
 Professor  
 Componente Curricular: Tecnologias de Prevenção e Combate a Incêndio

**Luciano Peixoto Saad**  
 Coordenador  
 Curso Técnico em Segurança do Trabalho concomitante ao Ensino Médio

COORDENAÇÃO DO CURSO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Documento assinado eletronicamente por:

- **Luciano Saad Peixoto, COORDENADOR(A) - FGS - CSTCQ, COORDENAÇÃO DO CURSO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**, em 12/04/2023 16:42:52.
- **Diogo Ferreira da Silva, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, COORDENAÇÃO DO CURSO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**, em 11/04/2023 11:29:34.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 11/04/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 440410

Código de Autenticação: 4c0d300866

