



Ministério da Educação  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
Campus avançado de Jandaia do Sul  
Coordenação do Curso de Engenharia de Produção

## PLANO DE ENSINO

Disciplina: Gestão da Saúde e Segurança do Trabalho		Código: JEP007
Natureza: (x) Obrigatória ( ) Optativa	Período letivo: 2022.2 Início: 17/10/22 e Término: 25/02/2023	
Pré-requisito: ---	Co-requisito: ---	Vagas:
CH total (ERE): 72 h/a		CH semanal: 4,8h
<b>EMENTA</b>  Fundamentos da segurança do trabalho. Acidentes de trabalho sob os aspectos técnicos e legal. Doença profissional. Condições ambientais de trabalho. Órgãos de segurança e medicina do trabalho nas empresas (SESMT e CIPA). Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC). Atividades e operações insalubres. Atividades e operações perigosas. Programas de prevenção. Fundamentos de ergonomia. Gestão da segurança e saúde no trabalho. Normas Regulamentadoras. Série ISO 14000 e 18000		
<b>PROGRAMA</b>  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Estudo de métodos;</li><li>2. Estudo de tempos;</li><li>3. Ergonomia: antropometria, biomecânica e espaços de trabalho;</li><li>4. Organização formal do trabalho e da produção;</li><li>5. Conceitos e causas dos acidentes e doenças do trabalho;</li><li>6. Normas regulamentadoras de higiene e segurança do trabalho;</li><li>7. Gestão de Riscos Ocupacionais (GRO);</li><li>8. Agentes agressivos ambientais à saúde e formas de prevenção;</li><li>9. Métodos e técnicas de gestão de riscos.</li></ol>		

#### OBJETIVO GERAL

Capacitar o aluno para projetar tarefas de produção, considerando aspectos de racionalidade produtiva, gestão de riscos ocupacionais.

De modo específico, os objetivos de aprendizagem estão relacionados com as seguintes competências:

- Interpretar legislação, normas e procedimentos técnicos relacionados a saúde e segurança do trabalho;
- Aplicar métodos e técnicas de ergonomia e de gestão de riscos presentes nas situações de trabalho;
- Analisar os riscos ocupacionais presentes nos sistemas de trabalho;

#### Habilidades:

- Trabalho em equipe;
- Criatividade e inovação;
- Comunicação;
- Planejamento;
- Análise crítica;
- Solução de problemas;
- Estudo independente.

#### Atitudes:

- Comprometimento;
- Colaboração/cooperação;
- Liderança.

#### PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será oferta na modalidade **presencial**, as aulas ocorrerão as quartas e sextas-feiras, das 15h30 às 17h30. O cronograma básico da disciplina é apresentado no Anexo I.

Será utilizado o UFPR Virtual para gerenciamento dos materiais didáticos da disciplina e comunicações. Na primeira aula será apresentada a dinâmica de desenvolvimento da disciplina: estrutura das aulas, situação de aprendizagem baseada em projeto, os instrumentos e critérios de avaliação.

Para completar a carga horária da disciplina, serão solicitadas atividades para serem entregues no UFPR Virtual, valendo nota e frequência.

A disciplina será desenvolvida utilizando-se três estratégias de ensino:

- 1) As aulas expositivas-dialogadas serão utilizadas para apresentar os conceitos, fundamentos, métodos e técnicas relacionados com o projeto do trabalho, ergonomia e gestão da segurança do trabalho.
- 2) Durante as aulas também serão desenvolvidos exercícios práticos contextualizados para estimular nos alunos a práticas dos conceitos aprendidos e permitir reflexão coletiva sobre os temas abordados;
- 3) Serão desenvolvidos dois trabalhos/projetos práticos sobre projeto do trabalho e gestão de riscos

### FORMAS DE AVALIAÇÃO

A disciplina será desenvolvida com base em dois projetos e com tarefas individuais, desenvolvidas em sala de aula:

NP1 = Nota do Projeto 1

NP2 = Nota do Projeto 2

NTI = Nota Tarefas Individuais

Cada projeto será avaliado da seguinte forma:

Instrumento Avaliativo	Forma	Peso na Nota do Projeto
Apresentações parciais e Relatório técnico-científico final	Grupo	30%
Estrutura de organização do projeto (Atas das reuniões, planejamento, divisão das tarefas)	Grupo	20%
Apresentação oral e observação docente	Individual	40%
Avaliação pelos pares (360) normalizada	Individual	10%

O detalhamento de cada instrumento avaliativo e os seus respectivos critérios serão apresentados no primeiro dia de aula.

### NOTA FINAL DA DISCIPLINA

$$NF = (\text{Média das Notas dos Projetos 1 e 2}) \cdot 0,7 + (\text{Média das Tarefas Individuais}) \cdot 0,3$$

Alunos que ficarem com NF maior que 40 e menor que 70 e presença maior ou igual a 75%, tem direito a realizar o Exame. Caso o aluno fique de exame, será realizada uma Prova Individual (PI). A Nota Final após Exame (NFE) será calculada da seguinte forma:

$$NFE = (NF + PI)/2$$

Para a aprovação, além da presença regular maior ou igual a 75%, exige-se  $NFE \geq 50$ .



#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA. ESCOLA NACIONAL DE INSPEÇÃO DO TRABALHO (ENIT). **Normas Regulamentadoras (NR)**. Disponível em: <https://sit.trabalho.gov.br/portal/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/legislacao-sst/normas-regulamentadoras>. Acesso em 18 abr. 2021.

CARDELLA, B. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes**: uma abordagem holística. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2016.

MATTOS, U. A. O.; MÁSCULO, F. S. (Coordenadores). **Higiene e Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2 ed. 2019.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, I. M.; VILELA, R. A. G. **Modelo de Análise e Prevenção de Acidentes de Trabalho (MAPA)**. Piracicaba: CEREST, 2010. (ebook). Disponível em: [http://www.cerest.piracicaba.sp.gov.br/site/images/MAPA\\_SEQUENCIAL\\_FINAL.pdf](http://www.cerest.piracicaba.sp.gov.br/site/images/MAPA_SEQUENCIAL_FINAL.pdf). Acesso em 18 abr. 2021.

BARNES, R. M. **Estudo de Movimentos e de Tempos**: projeto e medida do trabalho. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2017

BRAATZ, D.; ROCHA, R.; GEMMA, S. (org.). **Engenharia do trabalho**: saúde, segurança, ergonomia e projeto. Campinas: Ex Libris, 2021 (ebook).

ILDA, I. **Ergonomia: Projeto e Produção**. 2ª Ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2005.

KROEMER, K. H. E.; GRANDJEAN, E. **Manual de Ergonomia**: adaptando o trabalho ao homem. 5º ed. Porto Alegre. Ed. Bookman. 2007.

**Professor:** Prof. Dr. William Rodrigues dos Santos

**Assinatura (s):** \_\_\_\_\_

**Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:** Prof. Dr. Giancarlo Alfonso Lovon Canchumani

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**ANEXO I**  
**CRONOGRAMA DA DISCIPLINA**

Semana	Data	Conteúdo Programático
1	19/out/22	Introdução a disciplina
	21/out/22	Vale da Ciência
2	26/out/22	Dinâmica de Projeto do Trabalho
	28/out/22	Dinâmica de Projeto do Trabalho
3	02/nov/22	Feriado
	04/nov/22	Modelos de organização do trabalho e da Produção
4	09/nov/22	Estudo de Métodos de Trabalho
	11/nov/22	Estudo de Métodos de Trabalho
5	16/nov/22	Estudo de Tempos de Produção
	18/nov/22	Estudo de Tempos de Produção
6	23/nov/22	Desenvolvimento/Orientação Projeto 1
	25/nov/22	Desenvolvimento/Orientação Projeto 1
7	30/nov/22	SIEPE
	02/dez/22	SIEPE
8	07/dez/22	Ergonomia
	09/dez/22	Ergonomia
9	14/dez/22	Apresentação Projeto 1
	16/dez/22	Apresentação Projeto 1
10	21/dez/22	Conceitos sobre acidentes de trabalho
	23/dez/22	Introdução as Normas Regulamentadoras
	de 26/12/2022 a 14/01/2023	Recesso Natal e Reveillon
11	18/jan/23	Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO)
	20/jan/23	Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO)
12	25/jan/23	Métodos retrospectivos para análise de riscos
	27/jan/23	Métodos retrospectivos para análise de riscos
13	01/fev/23	Métodos prospectivos para análise de riscos
	03/fev/23	Métodos prospectivos para análise de riscos
14	08/fev/23	Desenvolvimento/Orientação Projeto 2
	10/fev/23	Desenvolvimento/Orientação Projeto 2
15	15/fev/23	Desenvolvimento/Orientação Projeto 2
	17/fev/23	Desenvolvimento/Orientação Projeto 2
16	22/fev/23	Apresentação Projeto 2
	24/fev/23	Apresentação Projeto 2
17	01/mar/23	Exame
	03/mar/23	Exame