

## **PLANO DE ENSINO**

Código: EGR 7587	Disciplina: Fundamentos da Ergonomia				
Carga horária semestral: 54	Teórica: 54 Prática: 0				
Pré-requisito:		Equivalência: EGR 5038 e EGR 7187		Ofertada ao curso: Design	
Tipo: Obrigatória		Fase: Obrigatória Geral			
Professor: Lisandra Andrad	le, Dra.	E-mail do professor: Lisandra.andrade@gmail.com			

Ementa	Introdução a Ergonomia. Conceitos de Ergonomia Física, Cognitiva e Informacional. Fundamentos de Antropometria e Biomecânica. Controles e Manejos. Dispositivos de informação. Fundamentos da Psicologia Cognitiva. Processos Cognitivos. Memórias: sensorial, operacional, de curto prazo e de longo prazo. Ativação das memórias. Processamento e armazenamento de informações. Raciocínio e Inferências. Tomada de decisão.
Objetivos da Disciplina	Compreender a relação intrínseca entre a ergonomia e o design. Capacitar o aluno a projetar e desenvolver produtos e equipamentos com uma abordagem ergonômica. Desenvolver capacidade crítica e analítica da projetação com uma abordagem ergonômica. Conhecer os critérios ergonômicos para o desenvolvimento e avaliação de produtos.
Conteúdo Programático	Unidade 1. Conceituação e Fundamentos da Ergonomia. Unidade 2. Fundamentos da Ergonomia Cognitiva. Unidade 3. Fundamentos da Ergonomia Informacional. Unidade 4. Fundamentos da Ergonomia Física.
Bibliografia	Bibliografia Principal Será disponibilizado ao aluno no MOODLE.  Bibliografia Complementar CYBIS, Walter; BETIOL, Adriana; FAUST, Richard. Ergonomia e Usabilidade. Conhecimentos, Métodos e Aplicações. São Paulo: Novatec, 2007. Estante: 65.015.11 C994e  GRANDJEAN, E. Manual de ergonomia. Porto Alegre: Artmed, 2005. Estante: 65.015.11 G753m



# **PLANO DE ENSINO**

	DA, Itiro. Ergonomia: projeto e produção. São Paulo: Edgard Blucher, 2005. Estante: 65.015.11 I25e						
	PINKER, Steven. Como a Mente Funciona. São Paulo: Companhia das Letras, 2012. Estante: 159.955 P655c						
	TERNBERG, Robert J. Psicologia Cognitiva. São Paulo: Cengage Learning, 2008.Estante: 159.95 S839p Jenry Dreyfuss Associated. As Medidas do Homem e da Mulher - Fatores Humanos em Design. São Paulo: Bookman, 2005.						
Avaliação	A avaliação da disciplina será verificada a partir de:  a) correta resposta do questionário tópico 1. Conceituação e Fundamentos da Ergonomia (20% da média final);  b) correta resposta do questionário tópico 2. Ergonomia Cognitiva (20% da média final);  c) correta resposta do questionário tópico 3. Ergonomia Informacional (20% da média final);  d) correta resposta do questionário tópico 4. Ergonomia Física - Antropometria (20% da média final);  e) correta resposta do questionário tópico 4. Ergonomia Física - Biomecânica (20% da média final).						



## **PLANO DE ENSINO**

2021.1 | Não Presencial

#### MATRIZ INSTRUCIONAL

Tópico/tema carga horária e data	Conteúdos	Objetivos de Aprendizagem	Recursos Didáticos	Atividades e Estrat. de Interação	Avaliação e Feedback
Fundamentos da Ergonomia. Carga horária: 3h Data: 15 de junho	Apresentação da disciplina e do Plano de Ensino. Explanação sobre as atividades do semestre.	Conhecer a fundamentação básica dos estudos de Ergonomia.	Web conferência.     Slides em Power Point.	ENCONTRO SÍNCRONO:  1) Participar da web conferência.	Tópico sem atividade avaliativa.
UNIDADE 1 Conceituação de Ergonomia e de suas especificidades.  Carga horária: 3h Data: 22 de junho	Introdução a Ergonomia. Conceitos de Ergonomia Física, Cognitiva e Informacional.	Conhecer a base teórica da Ergonomia e suas especificidades.	Slides em Power Point;     Vídeo.	Atividade Assíncrona:  1) Ler os slides:     Aula 01 Fundamentos     da Ergonomia e     Fundamentos da     Ergonomia     Complementar;  2) Assistir ao vídeo:     Ergonomia e     Ergonomia Cognitiva     disponível em     UNIDADE 1.  3) Consultar o livro texto     da disciplina (LIVRO –     Itiro lida) disponível     em PDF no Moodle.  4) Responder o     questionário avaliativo     do tópico.	Para dirimir as dúvidas a respeito deste tópico:     Agendar e participar de assessoramento nas quartas-feiras das 13h30 às 17h30.      Tópico com atividade avaliativa - Questionário disponível no Moodle no tópico Fundamentos da Ergonomia.





# PLANO DE ENSINO

UNIDADE 2 Ergonomia Cognitiva. Carga horária: 3h Data: 29 de junho	Processos Cognitivos. Memórias: sensorial, operacional, de curto prazo e de longo prazo. Ativação das memórias. Processamento e armazenamento de informações. Raciocínio e Inferências. Tomada de decisão.	Conhecer e entender os processos cognitivos. Aprender a aplicar os conhecimentos de Ergonomia Cognitiva na prática projetual.	Web conferência.     Slides em Power Point.	ENCONTRO SÍNCRONO: Participar da web conferência.	<ul> <li>Para dirimir as dúvidas a respeito deste tópico: Agendar e participar de assessoramento nas quartas-feiras das 13h30 às 17h30.</li> <li>Tópico sem atividade avaliativa.</li> </ul>
UNIDADE 2 Ergonomia Cognitiva.  Carga horária: 3h Data: 06 de julho	Processos Cognitivos. Memórias: sensorial, operacional, de curto prazo e de longo prazo. Ativação das memórias. Processamento e armazenamento de informações. Raciocínio e Inferências. Tomada de decisão.	Conhecer e entender os processos cognitivos. Aprender a aplicar os conhecimentos de Ergonomia Cognitiva na prática projetual.	Slide em Power Point; Vídeo; Texto em PDF; URLs sugeridas no Moodle.	Atividade Assíncrona:  1) Ler o slide Ergonomia Cognitiva;  2) Assistir ao vídeo: Ergonomia e Ergonomia Cognitiva disponível em UNIDADE 1.  3) Assistir o vídeo MEMÓRIA   Nerdologia no YouTube.  4) Assistir o filme Divertidamente.  5) Consultar o livro texto da disciplina (LIVRO – Itiro lida) disponível em PDF no Moodle.	<ul> <li>Para dirimir as dúvidas a respeito deste tópico:</li></ul>



## **PLANO DE ENSINO**

				6) Responder o questionário avaliativo do tópico.	
UNIDADE 2 Ergonomia Cognitiva.  Carga horária: 3h Data: 13 de julho	Processos Cognitivos. Memórias: sensorial, operacional, de curto prazo e de longo prazo. Ativação das memórias. Processamento e armazenamento de informações. Raciocínio e Inferências. Tomada de decisão.	Conhecer e entender os processos cognitivos. Aprender a aplicar os conhecimentos de Ergonomia Cognitiva na prática projetual.	Slide em Power Point; Vídeo; Texto em PDF; URLs sugeridas no Moodle.	1) Ler o slide Ergonomia Cognitiva;  2) Assistir ao vídeo: Ergonomia e Ergonomia e Ergonomia Cognitiva disponível em UNIDADE 1.  3) Assistir o vídeo MEMÓRIA   Nerdologia no YouTube.  4) Assistir o filme Divertidamente.  5) Consultar o livro texto da disciplina (LIVRO – Itiro lida) disponível em PDF no Moodle.  6) Responder o questionário avaliativo do tópico.	<ul> <li>Para dirimir as dúvidas a respeito deste tópico:         Agendar e participar de assessoramento nas quartas-feiras das 13h30 às 17h30.</li> <li>Tópico com atividade avaliativa - Questionário disponível no Moodle no tópico Ergonomia Cognitiva.</li> </ul>
UNIDADE 3 Ergonomia Informacional.	Dispositivos de informação.	Conhecer Ergonomia Informacional. Aprender a aplicar os	Web conferência.     Slides em Power Point.	ENCONTRO SÍNCRONO: 1) Participar da web conferência.	Para dirimir as dúvidas a respeito deste tópico: Agendar e participar de



## **PLANO DE ENSINO**

Carga horária: 3h Data: 20 de julho		conhecimentos de Ergonomia Informacional na prática projetual.			assessoramento nas quartas-feiras das 13h30 às 17h30.  • Tópico sem atividade avaliativa.
UNIDADE 3 Ergonomia Informacional.  Carga horária: 6h Data: 27 de julho	Dispositivos de informação.	Conhecer Ergonomia Informacional. Aprender a aplicar os conhecimentos de Ergonomia Informacional na prática projetual.	Slide em Power Point; Textos em PDF; URLs sugeridas no Moodle.	Atividade Assíncrona:  1) Ler o slide Ergonomia Cognitiva;  2) Ler materiais disponíveis e acessar URLs sugeridas no tópico Ergonomia Informacional.  3) Consultar o livro texto da disciplina (LIVRO – Itiro Iida) disponível em PDF no Moodle.  4) Responder o questionário avaliativo do tópico.	<ul> <li>Para dirimir as dúvidas a respeito deste tópico: Agendar e participar de assessoramento nas quartas-feiras das 13h30 às 17h30.</li> <li>Tópico com atividade avaliativa - Questionário disponível no Moodle no tópico Ergonomia Informacional.</li> </ul>
UNIDADE 4. Ergonomia Física.  Carga horária: 3h Data: 03 de agosto	Ergonomia Física: Fundamentos de Antropometria.	Conhecer Antropometria. Aprender a aplicar os conhecimentos de Ergonomia Física na prática projetual.	Web conferência.     Slides em Power Point.	ENCONTRO SÍNCRONO: Participar da web conferência.	<ul> <li>Para dirimir as dúvidas a respeito deste tópico: Agendar e participar de assessoramento nas quartas-feiras das 13h30 às 17h30.</li> <li>Tópico sem atividade</li> </ul>



## **PLANO DE ENSINO**

					avaliativa.
UNIDADE 4. Ergonomia Física.	Ergonomia Física: Fundamentos de	Conhecer Antropometria. Aprender a aplicar os	Slides em Power Point;     Textos em PDF;	Atividades Assíncronas	Para dirimir as dúvidas a respeito deste tópico:
Carga horária: 3h Data: 10 de agosto	Antropometria.	conhecimentos de Ergonomia Física na prática projetual.	URLs sugeridas no Moodle.	1. Ler o slide Antropometria;  2. Consultar materiais disponíveis na PASTA Antropometria no tópico Ergonomia Física – 30/03;  3. Consultar materiais COMPLEMENTARES disponíveis na disciplina; 4. Consultar o livro texto da disciplina (LIVRO – Itiro lida) disponível em PDF no Moodle.  5. Responder o questionário avaliativo do tópico.	Agendar e participar de assessoramento nas quartas-feiras das 13h30 às 17h30.  • Tópico com atividade avaliativa - Questionário ANTROPOMETRIA disponível no Moodle no tópico Ergonomia Física.
UNIDADE 4. Ergonomia Física. Carga horária: 3h Data: 17 de agosto	Ergonomia Física: Fundamentos de Antropometria.	Conhecer Antropometria. Aprender a aplicar os conhecimentos de Ergonomia Física na prática projetual.	<ul> <li>Slides em Power Point;</li> <li>Textos em PDF;</li> <li>URLs sugeridas no Moodle.</li> </ul>	Atividades Assíncronas  1. Ler o slide Antropometria; 2. Consultar materiais disponíveis na PASTA Antropometria no tópico Ergonomia Física – 30/03; 3. Consultar o livro texto da disciplina	<ul> <li>Para dirimir as dúvidas a respeito deste tópico: Agendar e participar de assessoramento nas quartas-feiras das 13h30 às 17h30.</li> <li>Tópico com atividade avaliativa – Questionário ANTROPOMETRIA</li> </ul>



## **PLANO DE ENSINO**

				(LIVRO – Itiro lida) disponível em PDF no Moodle; 4. Consultar materiais COMPLEMENTARES disponíveis na disciplina; 5. Responder o questionário avaliativo do tópico.	disponível no Moodle no tópico Ergonomia Física.
UNIDADE 4. Ergonomia Física. Carga horária: 3h Data: 24 de agosto	Ergonomia Física. Fundamentos da Biomecânica. Controles e Manejos.	Conhecer a Biomecânica; Controles e Manejos. Aprender a aplicar os conhecimentos de Ergonomia Física na prática projetual.	Web conferência.     Slides em Power Point.	ENCONTRO SÍNCRONO:  • Participar da web conferência.	<ul> <li>Para dirimir as dúvidas a respeito deste tópico: Agendar e participar de assessoramento nas quartas-feiras das 13h30 às 17h30.</li> <li>Tópico sem atividade avaliativa.</li> </ul>
UNIDADE 4. Ergonomia Física.  Carga horária: 3h Data: 31 de agosto	Ergonomia Física. Fundamentos da Biomecânica. Controles e Manejos.	Conhecer a Biomecânica; Controles e Manejos. Aprender a aplicar os conhecimentos de Ergonomia Física na prática projetual.	<ul> <li>Slides em Power Point;</li> <li>Textos em PDF;</li> <li>URLs sugeridas no Moodle.</li> </ul>	Atividades Assíncronas  1. Ler o slide Biomecânica; 2. Consultar materiais disponíveis na PASTA Biomecânica no tópico Ergonomia Física – 30/03; 3. Consultar o livro texto da disciplina (LIVRO – Itiro Iida) disponível em PDF no Moodle; 4. Consultar	<ul> <li>Para dirimir as dúvidas a respeito deste tópico: Agendar e participar de assessoramento nas quartas-feiras das 13h30 às 17h30.</li> <li>Tópico com atividade avaliativa – Questionário BIOMECÂNICA disponível no Moodle no tópico Ergonomia Física.</li> </ul>



## **PLANO DE ENSINO**

				materiais COMPLEMENTARES disponíveis na disciplina; 5. Responder o questionário avaliativo do tópico.	
UNIDADE 4. Ergonomia Física.	Ergonomia Física. Fundamentos da	Conhecer a Biomecânica; Controles e Manejos.	Slides em Power Point;     Textos em PDF;	Atividades Assíncronas	Para dirimir as dúvidas a respeito deste tópico:
Carga horária: 3h Data: 14 de setembro	Biomecânica. Controles e Manejos.	Aprender a aplicar os conhecimentos de Ergonomia Física na prática projetual.	URLs sugeridas no Moodle.	1) Ler o slide Biomecânica; 2) Consultar materiais disponíveis na PASTA Biomecânica no tópico Ergonomia Física – 30/03; 3) Consultar o livro texto da disciplina (LIVRO – Itiro Iida) disponível em PDF no Moodle; 4) Consultar materiais COMPLEMENTARES disponíveis na disciplina; 5) Responder o questionário avaliativo do tópico.	Agendar e participar de assessoramento nas quartas-feiras das 13h30 às 17h30.  • Tópico com atividade avaliativa – Questionário BIOMECÂNICA disponível no Moodle no tópico Ergonomia Física.
UNIDADES 1, 2, 3 e 4. Carga horária: 3h Data: 21 de setembro	Fundamentos da Ergonomia. Ergonomia Cognitiva. Ergonomia Informacional. Ergonomia Física.	Dirimir dúvidas sobre Ergonomia Física, Cognitiva e Informacional.	<ul> <li>Web conferência.</li> <li>Slides em Power Point.</li> </ul>	ENCONTRO SÍNCRONO: • Participar da web conferência.	• Tópico sem atividade avaliativa.





## **PLANO DE ENSINO**

UNIDADS 1, 2, 3 e 4. Recuperação de Nota Carga horária: 3h Data: 28 de setembro	Fundamentos da Ergonomia. Ergonomia Cognitiva. Ergonomia Informacional. Ergonomia Física.	Recuperar Nota. Aprender: Fundamentos da Ergonomia. Ergonomia Cognitiva. Ergonomia Informacional. Ergonomia Física.	<ul> <li>Web conferência.</li> <li>Atividade Avaliativa</li> </ul>	ENCONTRO SÍNCRONO:  • Participar da web conferência.  • Atividade Avaliativa	• Atividade Avaliativa – RECUPERAÇÃO DE NOTA.	
Registro de Frequência	equência A frequência na disciplina será registrada pelo envio das atividades pelo Moodle.					

<sup>\*</sup> Plano de ensino e matriz instrucional elaborados conforme a Resolução Normativa 140/2020/CUn.
\*\* Todos os discentes e docente devem obedecer o OFÍCIO CIRCULAR CONJUNTO Nº 003/2021/PROGRAD/SEAI.