



CÓDIGO: EGR 7143	DISCIPLINA: ERGONOMIA E USABILIDADE		
Carga horária semestral: 72h	Teórica: 36	Prática: 36	
Pré-requisito: módulo introdutório	Equivalência: "EGR5414"	Ofertada ao curso: Design	
Tipo: obrigatório	Fase: Módulo De Projetos		
Professor: Berenice Santos Gonçalves	E-mail do professor: berenice@cce.ufsc.br		

Ementa	Conceitos de: Interface, Interação, Usabilidade e Comunicabilidade. Tipos de problemas de usabilidade. Critérios ergonômicos. Card sorting. Técnicas de Avaliação (Analíticas, Heurísticas, Inspeção).
Objetivos da Disciplina	Geral: Identificar os fundamentos das áreas de ergonomia e usabilidade, bem como, os principais métodos e técnicas de avaliação no campo da IHC. Específicos: Conhecer os enfoques metodológicos que dão sustentação ao campo de conhecimento da ergonomia; - Sistematizar princípios e recomendações nas áreas de ergonomia e usabilidade; - Utilizar métodos de avaliação heurísticos e empíricos
Conteúdo Programático	Interface, Interação, - Usabilidade e Comunicabilidade; - Critérios ergonômicos; Tipos de problemas de usabilidade; - Heurísticas de usabilidade; - Avaliação da ergonomia de interfaces (principais métodos e técnicas); - Avaliação da usabilidade das interações (principais métodos e técnicas);.
Bibliografia	BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL: COOPER, Alan; REIMAN, Robert; CRONIN, David. About Face 3: The Essentials of Interaction Design. Indianapolis: Wiley Publishing, 2011. https://www.cooper.com/journal/2008/05/the_origin_of_personas/ Interaction Design Foundation: https://www.interaction-design.org/literature ISO 9251-Será disponibilizada pela profa. em PDF NASCIMENTO, José Antônio; AMARAL, Angélica. Avaliação de usabilidade na internet. Brasília:Thesaurus,2010.(em PDF, autorizado pelo autores).

	<p>Nielsen Norman Group: https://www.nngroup.com/ KRUG, Steve. Não me faça Pensar. Rio de Janeiro : Alta Books, 2011 http://designr.com.br/dicas-do-livro-na%CC%83o-me-fac%CC%A7a-pensar-de-steve-krug/ Artigos disponíveis em anais de eventos da área de Design digital, ergonomia e design de Interação Ergodesign: https://www.proceedings.blucher.com.br/article-list/16ergodesign-286/list#articles Ferramentas de avaliação e design disponíveis na internet, por ex: http://match.inf.ufsc.br:90/ Peek: http://peek.usertesting.com/ Usabilityhub: https://usabilityhub.com/</p> <p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CHAMMAS, Adriana; QUARESMA, Manuela; MONT'ALVÃO, Cláudia. Metodologias para a criação de aplicativos: uma análise com foco no design centrado no usuário. 14 Congresso Internacional de Ergonomia e Usabilidade, Design de Interfaces e Interação Humano-computador, Joinville, v. 1, n. 1, p.1-8, 2014. CYBIS, Walter; BETIOL, Adriana; FAUST, Richard. Ergonomia e Usabilidade. Conhecimentos, Métodos e Aplicações. São Paulo: Novatec editora, 2007. MORAES, Anamaria; ROSA, José Guilherme. Avaliação e Projeto no Design de Interfaces. São Paulo: 2AB, 2010. NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. Usabilidade na Web: Projetando Websites com Qualidade. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2007.</p>
<p>Avaliação</p>	<p>O feedback das avaliações será efetuado por meio do ambiente virtual Moodle. A média final da disciplina será composta considerando os seguintes pesos: Atividades Principais (AP): 60 % Atividades Complementares (AC): 40%</p> <p>A interação entre professor e estudante ocorrerá por meio do ambiente de aprendizagem moodle, a partir do envio de mensagens, fóruns e outros, como também por meio de mensagem de e-mail. A maioria dos encontros prevê webconferência síncrona (de máximo 1,5h) para apresentação, aprofundamento do conteúdo, tira-dúvidas e/ou análise de atividades. Por meio destas a professora e os estudantes poderão interagir de forma síncrona e se comunicar diretamente. A interação assíncrona se dará a partir dos fóruns e chats.</p>

MATRIZ INSTRUCIONAL

TÓPICO/TEMA CARGA HORÁRIA E DATA	CONTEÚDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	RECURSOS DIDÁTICOS	ATIVIDADES E ESTRAT. DE INTERAÇÃO	AValiaÇÃO E FEEDBACK
03/02 AULA 1 Introdução à disciplina 4h	Apresentação da disciplina, Plano de Ensino e do programa a ser realizado.	Identificar as especificidades e o escopo da ergonomia e usabilidade tratados na disciplina.	<u>Aula síncrona (1,5h)</u> Aula expositiva dialogada com auxílio de slides <u>Atividade assíncrona</u> Indicação de leitura: ISO 9241-2011	Interação realizada durante a aula síncrona	<i>Sem avaliação</i>
10/02 AULA 2 e 3 Critérios ergonômicos Avaliação de interfaces: métodos e técnicas 9h	Critérios ergonômicos. Métodos e técnicas de avaliação de interfaces. Avaliação heurística.	Conhecer o conjunto de critérios ergonômicos. Identificar diferentes instrumentos e ferramentas para avaliação heurística	<u>Aula síncrona (1,5h)</u> Aula expositiva dialogada com auxílio de slides Discussão a partir da ISSO <u>Atividade assíncrona</u> Vídeo complementar sobre evolução das interfaces. Leitura: Cap 7. Avaliação Heurística de Ana Maria de Moraes Artigo: Comparativo	Interação realizada durante a aula síncrona. Interação a partir de fórum	Participação na aula presencial e na discussão da ISSO <u>AC-</u> Avaliação das atividades realizada na ferramenta questionário do Moodle.

			entre critérios ergonômicos (estarão disponíveis nos links do moodle). Realização de exercício de fixação no Moodle (questionário)		
16/02 FERIADO					
23/02 AULA 4 Avaliação heurística 5h	Avaliação heurística: conceito, ferramentas e recursos	Sistematizar os principais conjuntos de critérios ergonômicos	<u>Atividade síncrona</u> Webconferencia para orientação da atividade de Avaliação de app similar ao projeto <u>Atividades assíncronas</u> Vídeo gravado sobre avaliação de interface	Interação na Webconferência	<i>Sem avaliação</i>
03/03 AULA 5 Avaliação heurística a partir de similares do projeto 5h	Avaliação heurística: conceito, ferramentas e recursos	Aplicar avaliação heurística em 2 similares do projeto	<u>Atividade síncrona</u> Webconferencia para orientação da atividade de Avaliação de app similar ao projeto <u>Atividade assíncrona</u> Uso do checklist Match para realização de avaliação de um app similar. Elaboração de relatório. Roteiro de orientação	Interação na Webconferência No fórum para orientação e tira dúvidas sobre a avaliação e relatório	Avaliação será cobrada na aula seguinte a partir da entrega do relatório referente á avaliação heurística

10/03 AULA 6 Avaliação heurística 5h	Avaliação heurística	Realizar avaliação heurística a partir de um similar de seu tema de projeto	<u>Atividade síncrona</u> Webconferência para orientação da avaliação heurística em duplas e apoio ao Projeto	Participar da webconferência	AP-Envio do relatório da avaliação heurística na ferramenta tarefa. Feedback pelo Moodle
17/03 AULA 7 Prototipagem 5h	Conceituação de protótipo. A prototipagem e o Design de Interação. Protótipos de baixa, média e alta fidelidade.	Reconhecer o potencial do uso de protótipos no contexto de projeto Realizar um protótipo de baixa fidelidade considerando o cenário do projeto 6 (usando papel e materiais tradicionais)	<u>Atividade assíncrona</u> Vídeoaula sobre prototipagem. <u>Atividade síncrona</u> Aula síncrona para aprofundamento e apresentação de exemplos.	Participação na aula síncrona. Esboço de um protótipo em papel	AC-Envio de uma foto do protótipo na ferramenta tarefa. Feedback pelo Moodle
24/03 AULA 8 Experiência do Usuário 5h	Origens, conceito UX, principais autores e abordagens. Pesquisas e mercado.	Conceituar UX Conhecer as principais abordagens da área	<u>Atividade assíncrona</u> Slides narrados. Indicação de artigo para leitura e debate na próxima aula <u>Atividade síncrona</u> Webconferência para aprofundamento e tira dúvidas sobre UX: autores, visão da academia, visão do mercado...	Interação durante a aula síncrona	AC-Atividade de fixação no moodle sobre o tema UX (na ferramenta questionário)



31/03 AULA 9 Métodos de avaliação que envolvem o usuário. Teste de usabilidade 5h	Métodos de avaliação de interface. Teste de usabilidade	Identificar as características e etapas da avaliação com o usuário.	<u>Atividade assíncrona</u> Slides narrados. Vídeos com exemplos de testes Podcasts sobre testes de usabilidade. Indicação de leitura sobre testes no contexto mobile (S. Krug) <u>Atividade síncrona</u> webconferência para esclarecimentos.	Interação durante a aula síncrona Interação em Fórum sobre UX (continuação)	AC-Postagem em fórum no Moodle a partir do texto (artigo) indicado. Feedback no fórum do Moodle
07/04 AULA 10 Planejamento do primeiro teste de usabilidade 5h	Teste de usabilidade. Questões éticas. Entrevistas contextuais. Teste de usabilidade na prática	Planejar cenário e roteiro para o primeiro teste de usabilidade a ser realizado com wireframes	<u>Encontro síncrono</u> Orientação por equipe em webconferência. Debata sobre o texto lido. <u>Atividade assíncrona</u> Planejamento/ elaboração do roteiro para o primeiro teste de usabilidade a ser realizado com wireframes	Interação durante a orientação síncrona na webconferência Fórum tira-dúvidas	AC-Postagem do roteiro do teste na ferramenta tarefa. Feedback pelo Moodle Documentação fotográfica e videográfica dos testes.

<p>14/04 AULA 11 e AULA 12 Tratamento dos dados e resultados dos primeiros testes de usabilidade 10h</p>	<p>Semana reservada para realização dos testes de usabilidade e Tratamento de dados qualitativos no contexto de projetos</p>	<p>Realizar testes de usabilidade, a partir do protótipo do projeto, envolvendo no mínimo 4 voluntários. - Elaborar relatório sobre os testes realizados.</p>	<p><u>Atividade assíncrona</u> Realização dos testes de usabilidade Elaboração do relatório dos testes de usabilidade</p>	<p>No encontro síncrono de orientação</p>	<p>Atividade será avaliada na entrega do relatório na aula seguinte AP- Avaliação do relatório a ser postado na ferramenta tarefa. Feedback pelo Moodle</p>
<p>21/04 - FERIADO</p>	<p>Não haverá encontro síncrono</p>				
<p>28/04 AULA 13 Avaliação de satisfação 5h</p>	<p>Técnicas e ferramentas para avaliação de satisfação.</p>	<p>Diferençar a avaliação de satisfação dos demais processos de avaliação estudados.</p>	<p><u>Encontro síncrono</u> Webconferência para aprofundamento do conteúdo e apresentação de exemplos de instrumentos <u>Atividade assíncrona</u> Acessar os diversos instrumentos para avaliação de satisfação. Postar no fórum a caracterização de um dos instrumentos</p>	<p>Na webconferência. No fórum</p>	<p>AC_A partir da participação no fórum.</p>

<p>05/05 AULA 14 Planejamento e realização do segundo teste de usabilidade 5h</p>	<p>Teste de usabilidade com protótipo e alta fidelidade</p>	<p>Planejar e realizar o segundo grupo de testes de usabilidade. Planejar e efetuar entrevistas</p>	<p><u>Atividade assíncrona</u> Ler roteiro de orientação para planejamento do segundo teste <u>Encontro síncrono</u> Webconferência</p>	<p>Chat para tirar dúvidas</p>	<p>AC-Envio do arquivo do planejamento dos testes a partir da ferramenta tarefa. Feedback pelo Moodle</p>
<p>12/05 AULA 15 Elaboração do segundo relatório Refinamento da interface do projeto Apresentação dos resultados do último teste juntamente com a apresentação do Projeto Digital 5h</p>	<p>Teste de usabilidade Conversão dos resultados dos testes em ajustes na interface</p>	<p>Sistematizar os resultados dos testes Realizar ajustes na interface do projeto a partir dos resultados dos testes</p>	<p><u>Atividade assíncrona</u> Acessar o modelo de relatório e elaborar o segundo relatório dos testes de usabilidade. <u>Atividade síncrona</u> Orientação com hora marcada por equipe em webconferência</p>	<p>Webconferência e Chat</p>	<p>Atividade será avaliada na entrega da aula seguinte AP-Envio do arquivo do relatório e vídeos dos testes a partir da ferramenta tarefa, no Moodle. Feedback pelo Moodle</p>
<p>19/05 AULA 16 Apresentação do relatório e documentação do segundo teste de usabilidade. 4h</p>	<p>Relatório e documentação do segundo teste de usabilidade.</p>	<p>Desenvolver a capacidade de síntese e comunicação a partir do relato e resultados do segundo grupo de testes</p>	<p><u>Atividade assíncrona</u> Apresentações dos resultados em plataforma de webconferência junto ao projeto final <u>Atividade assíncrona</u> Refinar a interface final do projeto</p>	<p>No encontro síncrono de apresentação final de projetos.</p>	<p>O feedback será fornecido junto ao Relatório do segundo teste pelo Moodle</p>



24/05 Avaliações e feedbacks aos alunos	Fechamento de avaliações.	Correções dos arquivos das apresentações e relatórios		e.mail	Correções dos arquivos referentes ao relatório do segundo teste de usabilidade
Registro de Frequência	A frequência será registrada a partir da realização das atividades complementares e atividades principais postadas nas ferramentas tarefa, questionário no moodle e pelo registro de participação nas webconferências.				

* Plano de ensino e matriz instrucional elaborados conforme a Resolução Normativa 140/2020/CUn.