



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro
Centro de Ciência e Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Ciências Naturais

 UENF <small>Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro</small>		PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS NATURAIS			
ATIVIDADE ACADÊMICA REMOTA EMERGENCIAL - AARE - 2021-2					
IDENTIFICAÇÃO DA AARE					
Código		Nome da AARE			
AARE-CN1728		Ferramentas Computacionais Aplicadas no Tratamento de Dados			
Horas semanais	Número de Semanas	Horas de atividades Síncronas	Horas de atividades Assíncronas	Carga Horária total	
4	17	34	34	68	
Data de Início: 13 agosto de 2021		Data de Encerramento: 03 de dezembro de 2021			
Coordenador da atividade: Max Erik Soffner					
Nome do professor/colaborador: Max Erik Soffner					
Número de horas semanais	Número de Semanas	Horas de atividades Síncronas	Horas de atividades Assíncronas	Carga Horária total	
4	17	34	34	68	
Horário proposto para as atividades síncronas: (inserir horário de início e final) Sextas-feiras de 9 às 11 horas					
Informações sobre a Disciplina Regular para Correlação (total ou parcial) se existir					
Existe correlação: (X) Sim () Não					
Correlação: (X) Total () Parcial () Não se Aplica					
Código Regular: PCN1728		Ferramentas Computacionais Aplicadas no Tratamento de Dados			
Tipo de Aprovação	Créditos	Horas Teóricas	Horas Práticas	Horas Extra-classe	Carga Horária total
Média/frequência	4	34	34	51	119
Percentual de Correlação com a carga horária total: 100%					
Percentual de Correlação com o conteúdo total: 100%					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO CORRELATO DA AARE					
<p>Durante a execução desta atividade acadêmica remota, planejamos introduzir e ampliar aos estudantes inscritos a utilização de ferramentas computacionais no tratamento de dados. Serão recordados aspectos teóricos da matemática avançada e apresentados procedimentos numéricos realizados por meio de softwares adequados para tal fim. Também será abordado a apresentação de dados por meio de gráficos de diversos formatos. Além disso, abordaremos outros conteúdos como ajustes de curvas lineares e não-lineares, tópicos da teoria de erros e estatística básica.</p>					

DETALHAMENTO DA AARE
<p>Plataformas e/ou metodologias a serem utilizadas para as atividades síncronas:</p> <p>Google Classroom para disponibilização de material. Google Meet para a apresentação de conteúdo e discussões, em encontros síncronos e semanais.</p>
<p>Plataformas e/ou metodologias a serem utilizadas para as atividades assíncronas:</p> <p>Atividades regulares sobre os tópicos abordados nas atividades síncronas. Google Classroom para disponibilização das atividades assíncronas.</p>
<p>Horário proposto para as atividades síncronas: Sextas-feiras de 9 às 11 horas</p>
<p>Número de alunos que pretende atingir: 10</p>
<p>Número de inscritos na AARE em 2020 (quando houver): 11</p>
<p>Outras informações relevantes:</p>
AVALIAÇÃO - Mecanismos e critérios
<p>Descreva abaixo as formas de avaliação e os critérios para aprovação da disciplina e aproveitamento futuro em disciplinas regulares correlatas</p>
<p>Avaliação e critérios de aprovação:</p> <p>A avaliação será baseada na frequência e participação dos estudantes nas atividades síncronas, bem como em seus desempenhos nas atividades regulares assíncronas, as quais também compreenderão trabalhos e/ou exercícios para serem realizados individualmente.</p>
BIBLIOGRAFIA FÍSICA E LINKS DE ACESSO A SEREM UTILIZADOS
<p>Numerical Recipes - W.H. Press, S.A. Teukolsky, W.T. Vetterling, B.P. Flannery, Cambridge University Press, 1992. Mathematica by Examples - Martha L. Abell e James P. Braselton, Academic Press, 1990. Numerical Analysis Using Matlab and Spreadsheets - S. T. Karris, Orchard Publications, 2004. A Guide to MatLab for Beginners and Experienced Users - B. R. Hunt, R. L. Lipsman, J. M. Rosenberg, Cambridge University Press, 2001. Excel for Scientists and Engineers Numerical Methods - E. J. Billo, Wiley & Sons Press, 2007. Applied Maple for Engineers and Scientists - C. Tocci e S. Adams, Artech House, 1996. An Introduction to Programming with Mathematica - P. Wellin, S. Kamin e R. Gaylord, Cambridge University Press, 2005 Cálculo vol.1, 7ª ed., James Stewart, Cengage Learning, 2013. Estatística Básica, W. O. Bussab e P. A. Morettin, Ed. Saraiva, 2013. Introdução à Estatística, Mario F. Triola, Ed. LCT, 2017. Fundamentos da Teoria de Erros, J. H. Vuolo, Ed. Edgard Blücher, 1996. An introduction to error analysis, John R. Taylor, University Science Books, 1997.</p>