

Curso	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO			Núcleo Temático	Algoritmos e Programação		Etapa	2	
Comp. Curricular	DESENVOLVIMENTO WEB II						Código		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			63,33	EIXO		Projétual	Não	X
	Créditos			Universal			Sim		
	Teórica	Prática	Ateliê	Comum			Não		
Presencial	2	2		Específico	X				
Online	Síncrono			Optativo		Creditação da Extensão	Sim		
	Assíncrono			Prática como CC			X		
EaD				Outras Modalidades			Percentual	50,00	%
Ementa									
<p>Conceitos de integração de sistemas web. Construção de websites com conteúdo dinâmico. Construção de sistemas Web com linguagens do lado do servidor. Desenvolvimento de APIs para fornecimento de serviço online do lado do servidor, com acesso a banco de dados. Consumo de serviços de APIs como forma de integração de sistemas web. Práticas de Extensão.</p>									
<i>Bibliografia básica</i>									
<p>DUCKETT, J. JAVASCRIPT & JQUERY: desenvolvimento de interfaces web interativas. Rio de Janeiro : Alta Books, 2015. ISBN: 9788576089452.</p> <p>FLANAGAN, David. JavaScript: o guia definitivo. Grupo A, 2013. 9788565837484. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837484/ . Acesso em: 01 ago. 2022.</p> <p>ALVES, William P. HTML & CSS: aprenda como construir páginas web. Editora Saraiva, 2021. 9786558110187. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786558110187/ . Acesso em: 01 ago. 2022.</p>									
<i>Bibliografia Complementar</i>									
<p>FRAIN, Bem; LAGRONE, Benjamin. HTML5 and CSS3: Building Responsive Websites, Packt Publishing, Limited, 2016. ProQuest Ebook Central, https://ebookcentral.proquest.com/lib/mackenzie-ebooks/detail.action?docID=4729369.</p> <p>FERGUSON, Russ. Beginning JavaScript : The Ultimate Guide to Modern JavaScript Development, Apress L. P., 2019. ProQuest Ebook Central, https://ebookcentral.proquest.com/lib/mackenzie-ebooks/detail.action?docID=5776064.</p> <p>BOJINOV, Valentim. RESTful Web API Design with Node.js. Packt Publishing, 2015. ISBN: 1783985860</p> <p>HERRON, David. Node.js Web Development. Birmingham: Packt Publishing, 2020. ISBN: 978-1-83898-757-2</p> <p>SANDERS, Bill. Smashing HTML5: Técnicas para a Nova Geração da Web. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. Disponível em formato eletrônico.</p>									
Coordenador do Curso	Marcelo Teixeira de Azevedo				Diretor da Unidade		Daniela Vieira Cunha		
Coordenador Adjunto									

Curso	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO			Núcleo Temático	Análise de Dados		Etapa	2
Comp. Curricular	FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA						Código	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		63,33	EIXO		Projetual	Não	X
	Créditos			Universal			Sim	
Presencial	Teórica	Prática	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não	
	4			Específico	X		X	
Online	Síncrono			Optativo			Sim	
	Assíncrono			Prática como CC				
EaD				Outras Modalidades		Percentual		%
Ementa								
Funções reais de uma variável real, limites (limites laterais, funções contínuas, limites indeterminados, limites fundamentais e limites infinitos e no infinito), derivadas (definição, retas tangente e normal, regras de derivação, taxa de variação e aplicações).								
<i>Bibliografia básica</i>								
STEWART, J. Cálculo. Tradução da 8ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2017. v. 1. (Minha Biblioteca – Biblioteca Digital).								
AXLER, S. Pré-Cálculo - Uma Preparação para o Cálculo. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. (Minha Biblioteca – Biblioteca Digital).								
HAZZAN, S; BUSSAB, W. O; MORETTIN, P. A. Cálculo - funções de uma e várias variáveis. 3. Ed São Paulo: Saraiva, 2016.								
<i>Bibliografia Complementar</i>								
ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. Cálculo. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. v. 1. (Minha biblioteca – Biblioteca Digital)								
FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A – funções, limite, derivação e integração. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson Education, 2006. (Biblioteca Virtual Universitária 3.0)								
GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. v. 1. (Minha biblioteca – Biblioteca Digital)								
MORETTIN, P. A.; HAZZAN, S.; BUSSAB, W. O. Cálculo: funções de uma e várias variáveis. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. (Minha biblioteca – Biblioteca Digital)								
THOMAS, G.B.; WEIR, M.D; HASS, J. Cálculo, Volume 1. 12ª. ed. São Paulo: Pearson Education, 2012. (Biblioteca Virtual Universitária 3.0)								
Coordenador do Curso	Marcelo Teixeira de Azevedo			Diretor da Unidade		Daniela Vieira Cunha		
Coordenador Adjunto								

Curso	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO			Núcleo Temático	Algoritmos e Programação		Etapa	2	
Comp. Curricular	PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS I						Código		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			EIXO		Projetual	Não	X	
	Créditos			Universal Comum	X		Sim		
	Teórica	Prática	Ateliê			Específico			Não
Presencial	2	2		Optativo		Creditação da Extensão	X		
Online	Síncrono			Prática como CC			Sim		
	Assíncrono			Outras Modalidades					
EaD						Percentual		%	
Ementa									
<p>Conceitos de orientação a objetos. Caracterização de tipos e classes. Identificação de objetos. Estudo da abstração, generalização, sub-classes e instanciação. Estudo sobre herança. Caracterização de construtores e destrutores. Array de Objetos. Criação de aplicações utilizando os conceitos de programação orientada a objetos.</p>									
<i>Bibliografia básica</i>									
<p>DEITEL, H. M. Java - Como Programar. 8ª edição, Pearson Education, 2010.</p> <p>FURGERI, Sérgio. Java 8 - Ensino Didático - Desenvolvimento e Implementação de Aplicações. Editora Saraiva, 2015. 9788536519340</p> <p>HORSTMANN, C. S.; CORNELL, G. Core java. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.</p>									
<i>Bibliografia Complementar</i>									
<p>HORSTMANN, Cay. Conceitos de Computação com Java. Grupo A, 2009. 9788577804078.</p> <p>Barnes, David J.; Kölling, Michael. Programação Orientada a Objetos com Java: uma introdução prática usando o BlueJ. 4ª edição. Editora Pearson, 2008.</p> <p>MANZANO, José Augusto Navarro G.; JÚNIOR, Roberto Affonso da C. Programação de computadores com java - 1ª edição - 2014. Editora Saraiva, 2014. 9788536531137.</p> <p>SCHILDT, Herbert. Java para iniciantes. 6ª edição, Grupo A, 2015. 9788582603376.</p> <p>WINDER, Russel; GRAHAM, Roberts. Desenvolvendo Software em Java, 3ª edição. Grupo GEN, 2009. 978-85-216-1994-9</p>									
Coordenador do Curso	Marcelo Teixeira de Azevedo				Diretor da Unidade	Daniela Vieira Cunha			
Coordenador Adjunto									

Curso	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO			Núcleo Temático	Infraestrutura de Aplicações	Etapa	2	
Comp. Curricular	REDES DE COMPUTADORES					Código		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		63,33	EIXO		Projeto	Não	X
	Créditos			Universal			Sim	
	Teórica	Prática	Ateliê	Comum	X	Creditação da Extensão	Não	
Presencial	2	2		Específico			X	
Online	Síncrono			Optativo			Sim	
	Assíncrono			Prática como CC				
EaD				Outras Modalidades			Percentual	%
Ementa								
<p>Estudo dos tipos, tecnologias de transmissão e escalabilidade das redes. Caracterização do modelo de referência OSI, Arquitetura TCP/IP e a Internet. Descrição do roteamento de pacotes, vazão, atraso e perda de dados. Apresentação do protocolo IPv4 e IPv6 e protocolos de roteamento. Aplicação de tecnologias de redes sem fio: arquitetura 802.11.</p>								
<i>Bibliografia básica</i>								
<p>KUROSE, J. F.; ROSS, K.W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. 6ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. ▸</p> <p>COMER, D. E. Redes de computadores e Internet. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.</p> <p>TANENBAUM, A., Redes de Computadores. 5º ed. Pearson, 2011.</p>								
<i>Bibliografia Complementar</i>								
<p>COMER, D.; LIMA, A. S. (Trad.). Interligação de redes com TCP/IP. 5ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.</p> <p>FOROUZAN A. B. Comunicação de Dados e Redes de Computadores. 4ª ed. Porto Alegre ArtMed, 2010.</p> <p>GALLO, M. A.; HANCOCK, B. Comunicação entre computadores e tecnologias de rede. São Paulo: Thomson Learning, 2003.</p> <p>BARRETO, J.S., ZANIN A., SARAIVA M. O; Fundamentos de redes de computadores. Porto Alegre SAGAH 2018.</p> <p>STALLINGS, W. Redes e sistemas de comunicação de dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.</p>								
Coordenador do Curso	Marcelo Teixeira de Azevedo			Diretor da Unidade	Daniela Vieira Cunha			
Coordenador Adjunto								

Curso	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO			Núcleo Temático	Infraestrutura de Aplicações	Etapa	2
Comp. Curricular	FUNDAMENTOS DE SISTEMAS OPERACIONAIS					Código	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Não	X
	Créditos			Universal		Projétual	Sim
	Teórica	Prática	Ateliê	Comum			Não
Presencial		2		Específico	X		X
Online	Síncrono			Optativo		Creditação da Extensão	Sim
	Assíncrono			Prática como CC			
EaD				Outras Modalidades		Percentual	%
Ementa							
Estudo dos Fundamentos de Sistemas Operacionais. Descrição da Gerência de Processos. Caracterização da Comunicação entre Processos, da Concorrência entre Processos e da Sincronização entre Processos. Estudo da Gerência de Memória, Alocação de Recursos e Deadlocks. Estudo do Sistema de Arquivos, detalhamento dos Dispositivos de Entrada/Saída.							
<i>Bibliografia básica</i>							
OLIVEIRA, R. S.; TOSCANI, S. S. Sistemas Operacionais. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.							
SILBERSCHATZ, A., GALVIN, P.B, GAGNE, G. Fundamentos de Sistemas Operacionais: princípios básicos. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.							
TANENBAUM, A. S. Sistemas Operacionais Modernos. 3ª ed. São Paulo: Pearson, 2010.							
<i>Bibliografia Complementar</i>							
DEITEL, H.M.; DEITEL, P.J.; CHOFFNES, D.R. Sistemas operacionais. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.							
FLYNN, I. M.; MCHOES, A. M. Introdução aos sistemas operacionais. São Paulo: Cengage Learning, 2008.							
MACHADO, F.B.; MAIA, L.P. Arquitetura de sistemas operacionais. 5ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.							
STALLINGS, W. Operating systems: internals and design principles. 4th ed. Upper Saddle River: Prentice-Hall, 2001.							
BITTENCOURT P. H. M., Ambientes operacionais 2ªed Editora Pearson, 2019							
Coordenador do Curso	Marcelo Teixeira de Azevedo			Diretor da Unidade	Daniela Vieira Cunha		
Coordenador Adjunto							