

# Plano de Ensino para o Ano Letivo de 2020

IDENTIFICAÇÃO							
Disciplina:				Códi	go da Disciplina:		
Projetos e Atividades Especiais III					PAE3CM		
Course:			·				
Projects and Special Activities I	II						
Materia:							
Proyectos y Actividades Especi	ales III						
Periodicidade: Anual	Carga horária total:	160	Carga horária semana	al: 00 -	- 00 - 04		
Curso/Habilitação/Ênfase:	1	-	Série:	Período:			
Engenharia de Computação			3	Diurno			
Professor Responsável:		Titulação - Graduação			Pós-Graduação		
Everson Denis		Engenheiro Eletricista e Eletrônica Mestre		Mestre			
Professores:		Titulação - Graduação			Pós-Graduação		
Angelo Sebastiao Zanini		Engenheiro em Elétrica			Doutor		
Everson Denis		Engenheiro Eletricista e Eletrônica		а	Mestre		
Marco Antonio Furlan de Souza	de Souza Engenheiro Eletricista			Mestre			
Murilo Zanini de Carvalho		Tecnologia em Eletrônica			Mestre		
Rodrigo Mangoni Nicola		Engenheiro em Controle e Automação M		Mestre			
Tiago Sanches da Silva	s da Silva Engenheiro em Elétrica e Eletrônica Me		Mestre				

# **OBJETIVOS - Conhecimentos, Habilidades, e Atitudes**

# Conhecimentos:

- C1: Apresentar problemas e projetos ao aluno;
- C2: Complementar a formação profissional, cultural e de responsabilidade social do aluno;
- C3: Servir de elemento motivador e transformador da forma de pensar e agir por meio da prática vivencial, mostrando aplicações práticas e multidisciplinares;
- C4: Propiciar o acesso a conhecimento de áreas transversais, de maneira que o aluno possa complementar sua formação de maneira personalizada.

# Habilidades:

- H1: Desenvolver a capacidade analítica do aluno na argumentação e na busca de soluções de questões e problemas;
- H2: Desenvolver a habilidade de trabalhar em equipe;
- H3: Organizar e realizar uma apresentação em público.

## Atitudes:

- Al: Motivar o aluno a prosseguir no curso e se tornar um profissional que valoriza as responsabilidades e a ética;
- A2: Empreender na busca de solução de problemas;
- A3: Divulgar a profissão.

2020-PAE3CM página 1 de 10



#### **EMENTA**

Desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes com pertinência à formação do futuro Engenheiro, por meio de atividades práticas eletivas e centradas no aluno. Treino das habilidades de interpretação e análise. Metodologias de resolução de problemas. Desenvolvimento de projetos. Visitas técnicas, palestras, oficinas, seminários e competições tecnológicas. Participações em programas de monitoria, projetos de iniciação científica e de pesquisa tecnológica, além da participação em projetos de responsabilidade social.

## **SYLLABUS**

Development of competencies, skills and attitudes relevant to the formation of future Engineer, through electives and student-centered practical activities. Training of interpretation and analysis skills. Problem solving methodologies. Development of projects. Technical visits, lectures, workshops, seminars and technological competitions. Participation In undergraduate monitoring programs, scientific projects and technological research, as well as participation in social responsibility projects.

### **TEMARIO**

Desarrollo de competencias, habilidades y actitudes relacionadas con la formación de Ingeniero futuro, a través de actividades optativas y prácticas centradas en el estudiante. Formación de interpretación y capacidad de análisis. Metodologías de resolución de problemas . Desarrollo de proyectos. Visitas técnicas, conferencias, talleres, seminarios y concursos tecnológicos. Acciones de tutoría, proyectos científicos y de investigación tecnológica, así como la participación en proyectos de responsabilidad social.

# ESTRATÉGIAS ATIVAS PARA APRENDIZAGEM - EAA

Aulas de Laboratório - Sim

## LISTA DE ESTRATÉGIAS ATIVAS PARA APRENDIZAGEM

- A ser definido pelo aplicador

## **METODOLOGIA DIDÁTICA**

- 1. Atividades em laboratório;
- 2. Elaboração de projetos;
- 3. Eventual participação em visitas;
- 4. Participação em oficinas, competições e palestras;
- 5. Elaboração de relatório das atividades desenvolvidas;
- 6. Apresentação de seminários.

2020-PAE3CM página 2 de 10



## CONHECIMENTOS PRÉVIOS NECESSÁRIOS PARA O ACOMPANHAMENTO DA DISCIPLINA

Conhecimentos adquiridos nas disciplinas do Ensino Médio.

# CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA

A disciplina deve proporcionar ao aluno o desenvolvimento de competências e habilidades transversais aproximando o aluno da vida profissional por meio da realização de práticas vivenciais onde o aluno é posto em contato com situações reais e deve buscar informações e criar soluções para novos produtos e projetos.

#### **BIBLIOGRAFIA**

# Bibliografia Básica:

BACKES, André. Linguagem C: completa e descomplicada. Rio de Janeiro: Elsevier, c2013. 371 p. ISBN 9788535268553.

BENTO, Evaldo Junior. Desenvolvimento web com PHP e MySQL. São Paulo: Casa do Código, 2017. 381 p. ISBN 9788566250305.

CASTRO, Elizabeth; HYSLOP, Bruce. HTML 5 e CSS3. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 552 p. (Guia prático & visual). ISBN 8572515224. Acompanha CD-ROM nº 150.

MENEZES, Nilo Ney Coutinho. Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 328 p. ISBN 97885752224083. "2 edição revisada e ampliada".

## Bibliografia Complementar:

BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. Projeto e desenvolvimento de produtos. São Paulo, SP: Atlas, 2009. 181 p. ISBN 9788522453306.

KUROSE, James F; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem Top-Down.6. ed. São Paulo: Pearson, c2014. 634 p. ISBN 9788581436777.

MOTA FILHO, João Eriberto. Descobrindo o Linux: entenda o sistema operacional GNU/Linux. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Novatec, 2013. 924 p. ISBN 9788575222782.

NULL, Linda; LOBUR, Julia. Princípios básicos de arquitetura e organização de computadores. LISBÔA, Maria Lucia Blanck (Trad.). 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 821 p. ISBN 9788577807376.

PETROSKI, Henry. Inovação: da idéia ao produto. [trad. de IIDA, Itiro eTEIXEIRA, Whang Pontes]. São Paulo, SP: Blucher, 2008. 201 p. ISBN 9788521204534.

2020-PAE3CM página 3 de 10



RICHARDSON, Matt; WALLACE, Shawn. Primeiros passos com Raspberry Pi. São Paulo: Novatec, 2013. 192 p. ISBN 9788575223451.

ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jennifer. Design de interação: além da interação humano-computador. 3. ed. São Paulo: Bookman, 2013. 585 p. ISBN 9788582600061.

SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter Baer; GAGNE, Greg. Fundamentos de sistemas operacionais: princípios básicos. Rio de Janeiro: LTC, c2013. 433 p.

STALLINGS, William. Criptografia e segurança de redes: princípios e prática. [Criptography and networking security 4/E]. VIEIRA, Daniel (Trad.). 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, c2015. 558 p.

# **AVALIAÇÃO (conforme Resolução RN CEPE 16/2014)**

Disciplina somente com indicação de Suficiente ou Insuficiente.

# INFORMAÇÕES SOBRE PROVAS E TRABALHOS

A disciplina é formada por um conjunto de atividades específicas ofertadas aos alunos conforme calendário próprio.

Para ser aprovado, o aluno deverá cumprir as exigências de cada atividade específica ofertada e somar o total da carga horária estabelecida para a disciplina Projetos e Atividades Especiais (160 horas).

Todas as atividades relacionadas deverão estar suportadas por documentação comprobatória a ser entregue ao responsável pela atividade específica.

As atividades serão validadas pelo responsável da atividade específica recebendo a qualificação "cumpriu" (C) ou "não cumpriu" (NC).

2020-PAE3CM página 4 de 10



OUTRAS INFORMAÇÕES							
O desenvolvimento das atividades desta disciplina compõe um processo de							
aprendizagem onde você será tratado com respeito. São bem-vindos indivíduos de							
todas as idades, origens, crenças, etnias, gêneros, identidades de gênero,							
expressões de gênero, origens nacionais, afiliações religiosas, orientações							
sexuais, outras diferenças visíveis e não visíveis. Espera-se que todos os							
matriculados nesta disciplina contribuam para um ambiente respeitoso, acolhedor							
e inclusivo para todos.							

2020-PAE3CM página 5 de 10



## SOFTWARES NECESSÁRIOS PARA A DISCIPLINA

```
- Visual Studio Code: Editor de texto Open Source da Microsoft:
https://code.visualstudio.com/Download
- Google chrome:
https://www.google.com/chrome
- Interpretador da linguagem R:
https://cloud.r-project.org/bin/windows/base
- IDE RStudio:
https://www.rstudio.com/products/rstudio/download/#download
- Cisco Packet Tracer - Versão 7.1.1 (Windows - 64 bits):
http://labcisco.blogspot.com/p/laboratorios.html
- GNS3 Windows Install:
https://gns3.com/software/download
- Wireshark - Windows Installer - 64 bits:
https://www.wireshark.org/download.html
https://www.gimp.org/downloads
- Inkscape:
https://inkscape.org/pt-br/release/inkscape-0.92.3
- Etcher:
https://www.balena.io/etcher
                   Netbeans
                                    8.2
         IDE
                                               completa
                                                                        Windows:
https://download.netbeans.org/netbeans/8.2/final/bundles/netbeans-8.2-windows.e
xe
- Java JDK:
https://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151
.html
- IDE Visual Studio Code:
https://code.visualstudio.com
- Node.js:
https://nodejs.org/en
- Gpg4win:
https://www.gpg4win.org/
```

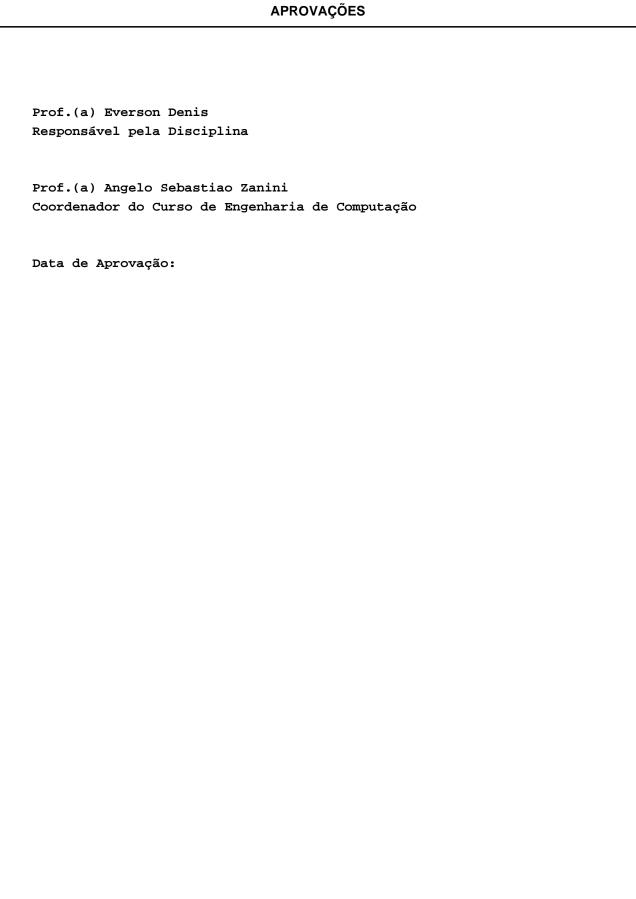
2020-PAE3CM página 6 de 10



- Putty (putty-64bit-0.70-installer.msi): https://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/latest.html					
- WinsCP 5.13:					
https://winscp.net/eng/download.php					
- Oracle Virtual Box:					
https://www.virtualbox.org					
- Máquinas Virtuais Diversas em Linux (em formato .ova para VirtualBox): Favor retirar as imagens com o prof. Everson Denis					

2020-PAE3CM página 7 de 10





2020-PAE3CM página 8 de 10



	PROGRAMA DA DISCIPLINA	
Nº da	Conteúdo	EAA
semana		
1 L	Programa de Recepção e Integração dos Calouros (PRINT)	0
2 L	Período de divulgação - PAEs	0
3 L	Dia não letivo - Carnaval	0
4 L	Período de inscrições - PAEs	0
5 L	Projetos	91% a
		100%
6 L	Projetos	91% a
		100%
7 L	Projetos	91% a
		100%
8 L	Projetos	91% a
		100%
9 L	Período de Provas - P1	0
10 L	Período de Provas - P1	0
11 L	Projetos	91% a
		100%
12 L	Projetos	91% a
		100%
13 L	Projetos	91% a
		100%
14 L	Projetos	91% a
		100%
15 L	SMILE	0
16 L	Projetos	91% a
		100%
17 L	Projetos	91% a
		100%
18 L	Projetos	91% a
		100%
19 L	Período de Provas - P2	0
20 L	Período de Provas - P2	0
21 L	Atividades de Planejamento e Capacitação Docente.	0
22 L	Férias de julho	0
23 L	Período de Provas - PS1	0
24 L	Período de divulgação e inscrições nos PAEs	0
25 L	Período de divulgação e inscrições nos PAEs	0
26 L	Projetos	91% a
		100%
27 L	Projetos	91% a
		100%
28 L	Projetos	91% a
		100%
29 L	Projetos	91% a
		100%

2020-PAE3CM página 9 de 10



30 L	Período de Provas - P3	0
31 L	Projetos	91% a
		100%
32 L	Projetos	91% a
		100%
33 L	Projetos	91% a
		100%
34 L	Projetos	91% a
		100%
35 L	Projetos	91% a
		100%
36 L	Projetos	91% a
		100%
37 L	Projetos	91% a
		100%
38 L	Período de Provas - P4	0
39 L	Período de Provas - P4	0
40 L	Atendimento aos alunos	0
41 L	Atendimento aos alunos	0
Legend	a: T = Teoria, E = Exercício, L = Laboratório	

2020-PAE3CM página 10 de 10