



Plano de Ensino para o Ano Letivo de 2020

IDENTIFICAÇÃO		
Disciplina: Projetos e Atividades Especiais IV		Código da Disciplina: PAE4CM
Course: Projects and Special Activities IV		
Materia: Proyectos y Actividades Especiales IV		
Periodicidade: Anual	Carga horária total: 160	Carga horária semanal: 00 - 00 - 04
Curso/Habilitação/Ênfase: Engenharia de Computação	Série: 4	Período: Diurno
Professor Responsável: Everson Denis	Titulação - Graduação Engenheiro Eletricista e Eletrônica	Pós-Graduação Mestre
Professores:	Titulação - Graduação	Pós-Graduação
Angelo Sebastiao Zanini	Engenheiro em Elétrica	Doutor
Everson Denis	Engenheiro Eletricista e Eletrônica	Mestre
Marco Antonio Furlan de Souza	Engenheiro Eletricista	Mestre
Murilo Zanini de Carvalho	Tecnologia em Eletrônica	Mestre
Rodrigo Mangoni Nicola	Engenheiro em Controle e Automação	Mestre
Tiago Sanches da Silva	Engenheiro em Elétrica e Eletrônica	Mestre
OBJETIVOS - Conhecimentos, Habilidades, e Atitudes		
<p>Conhecimentos:</p> <p>C1: Apresentar problemas e projetos ao aluno;</p> <p>C2: Complementar a formação profissional, cultural e de responsabilidade social do aluno;</p> <p>C3: Servir de elemento motivador e transformador da forma de pensar e agir por meio da prática vivencial, mostrando aplicações práticas e multidisciplinares;</p> <p>C4: Propiciar o acesso a conhecimento de áreas transversais, de maneira que o aluno possa complementar sua formação de maneira personalizada.</p> <p>Habilidades:</p> <p>H1: Desenvolver a capacidade analítica do aluno na argumentação e na busca de soluções de questões e problemas;</p> <p>H2: Desenvolver a habilidade de trabalhar em equipe;</p> <p>H3: Organizar e realizar uma apresentação em público.</p> <p>Atitudes:</p> <p>A1: Motivar o aluno a prosseguir no curso e se tornar um profissional que valoriza as responsabilidades e a ética;</p> <p>A2: Empreender na busca de solução de problemas;</p> <p>A3: Divulgar a profissão.</p>		



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
<ol style="list-style-type: none"> 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.



CONHECIMENTOS PRÉVIOS NECESSÁRIOS PARA O ACOMPANHAMENTO DA DISCIPLINA

1. Conhecimentos nas disciplinas dos cursos do ensino médio e fundamental, tais como matemática e física;
2. Conhecimentos adquiridos nas disciplinas do Ciclo Básico;
3. Noções de operação e uso de editores de texto e planilhas eletrônicas.

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.

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.



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

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. [Cryptography 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 "cumpru" (C) ou "não cumpru" (NC).

**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.



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>

- GIMP:
<https://www.gimp.org/downloads>

- Inkscape:
<https://inkscape.org/pt-br/release/inkscape-0.92.3>

- Etcher:
<https://www.balena.io/etcher>

- IDE Netbeans 8.2 completa - Windows:
<https://download.netbeans.org/netbeans/8.2/final/bundles/netbeans-8.2-windows.exe>

- 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/>



- 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



APROVAÇÕES

Prof.(a) Everson Denis
Responsável pela Disciplina

Prof.(a) Angelo Sebastiao Zanini
Coordenador do Curso de Engenharia de Computação

Data de Aprovação:



PROGRAMA DA DISCIPLINA		
Nº da semana	Conteúdo	EAA
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%



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
Legenda: T = Teoria, E = Exercício, L = Laboratório		