



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Algoritmos e Lógica de Programação			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 14		
PRÉ-REQUISITO: Nenhum					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>			SEMESTRE: 1º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 43h		PRÁTICA: 40h		EaD ¹ : 0h	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Otacílio de Araújo Ramos Neto			PERÍODO LETIVO: 2023.2		
1. EMENTA					
Conceito de Algoritmos e Linguagens de Programação; Estruturas de Decisão; Estruturas de Repetição; Vetores e Matrizes; Manipulação de Strings; Modularização; Recursividade; Registros (Estruturas).					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral:					
<ul style="list-style-type: none">Construir Programas de Computador obedecendo os princípios da programação básica e estruturada.					
2.2 Específico(s):					
<ul style="list-style-type: none">Construir programas de computador obedecendo aos princípios da programação estruturada;Conhecer os conceitos básicos relacionados à construção de algoritmos;Compreender e elaborar estruturas de controle;Saber manipular dados por meio de strings, vetores e matrizes;Aprender os conceitos para a criação de subrotinas, passagem de parâmetros, escopos de variáveis e recursividade;Aprender o conceito de estruturas básicas de dados.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total

1ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceito de Algoritmos e Linguagens de Programação: definição; Características; Formas de representação de algoritmos; Diferença entre linguagens de baixo nível e alto nível; Conceito de variável e memória; 2. Comandos de entrada e saída de dados; 3. Expressões aritméticas, lógicas e relacionais; 4. Precedência de operadores. 	15	14		29
2ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estruturas de decisão: Estrutura <i>if else</i>; Estruturas de decisão aninhadas; 2. Estruturas de repetição: Estruturas de repetição <i>while, for e do while</i>, ou estruturas equivalentes na linguagem de programação adotada; 3. Vetores e Matrizes: Conceitos de vetores; Declaração e manipulação de vetores; Conceito de matrizes; Declaração e manipulação de matrizes; Vetores multidimensionais; 4. Manipulação de <i>Strings</i>: Declaração e manipulação de <i>strings</i>; Funções úteis para manipulação de <i>strings</i>. 	15	14		29
3ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modularização: Criação de subrotinas, passagem de parâmetros por valor e por referência, escopo de variáveis (variáveis locais e variáveis globais), variáveis <i>mutable</i> e <i>immutable</i>; 2. Recursividade: Definição recursiva de algoritmos; Pilha de execução; 3. Recursividade: resolução de problemas utilizando recursividade; 4. Registros; definição de tipos abstratos de dados; Agrupamento de variáveis e métodos para a criação de tipos mais complexos de dados. 	13	12		25
TOTAL CARGA HORÁRIA		43	40		83

4. METODOLOGIA DO ENSINO

- Aulas expositivas utilizando quadro branco, pincel atômico, software para exibição de slides em computador com TV ou projetor de vídeo;
- Participação do aluno no desenvolvimento do código fonte a partir da abstração das estruturas de dados e aplicação das técnicas de programação;
- Listas de exercícios;
- Aulas práticas de programação em laboratório utilizando softwares específicos;
- Projetos com aplicação direta das estruturas de dados;
- Aplicação recorrente dos conceitos de abstração, modularização, encapsulamento, reaproveitamento e otimização de código.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Provas, atividades teóricas e práticas.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro, projetor, vídeos/DVDs, periódicos/livros/revistas/links, laboratório, softwares: Console, interpretador Python e IDE Visual Studio Code.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

- Piva Junior, D., Engelbrecht, A. M., Nakamiti, G. S. e Bianchi, F.. **Algoritmos e Programação de Computadores**. ISBN: 9788535250312. Editora Campus. 1 ed, 2012.
- Menezes, Nilo N. C. **Introdução à Programação com Python - Algoritmos e Lógica de Programação para Iniciantes**. ISBN: 9788575224083, Editora Novatec, 2 ed, 2014.
- CELES, Waldemar. **Introdução a Estrutura de Dados** - ISBN 978-85-3521-228-0, Editora Campus Elsevier, 2004.

7.2 COMPLEMENTARES:

- ALMEIDA, Rafael Soares. **Aprendendo algoritmo com Visualg**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013. 348 p. il. ISBN 9788539903337.
- LOPES, Anita; GARCIA, Guto. **Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos**. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 469 p. il. ISBN 8535210199.
- RAMALHO, Luciano. **Python fluente: programação clara, concisa e eficaz**. São Paulo: Novatec, 2015. 798 p.
- OLIVEIRA, Ulysses de. **Programando em C: fundamentos**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 743 p. 1v. il. ISBN 9788573936599.
- SILVA, Maurício Samy. **JavaScript guia do programador**. São Paulo: Novatec, 2010. 604 p. il. ISBN 9788575222485.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: () Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Guarabira, 18 de setembro de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

■ Otacilio de Araujo Ramos Neto, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 18/09/2023 10:40:48.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/09/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 475737
Verificador: 989f7a4940
Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Fundamentos da Computação		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 15			
PRÉ-REQUISITO: Nenhum					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE: 1º			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 20h	PRÁTICA: 13h	EaD¹:			
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Vandilson Bezerra de Lima		PERÍODO LETIVO: 2023.2			
1. EMENTA					
Conceitos introdutórios de informática; Representação de dados e conversão de base; Operações aritméticas com números binários; Lógica digital; Arquitetura de von Neumann e seus componentes; Linguagem de máquina e linguagens de alto nível. Tópicos especiais em computação.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral:					
Conhecer os conceitos e estruturas básicas da informática.					
2.2 Específico(s):					
Apresentar os conceitos de hardware e software; Apresentar a representação digital de dados e informação; Introduzir conceitos de lógica; Apresentar o funcionamento das portas lógicas; Apresentar as tecnologias e aplicações de computadores.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total

1ª	1.1 Histórico e evolução dos computadores; 1.2 Definições de software e hardware; 1.3 Modelo conceitual da arquitetura de organização de um computador; 1.4 Classificação dos computadores; 1.5 Periféricos de entrada e saída; 1.6 Realização da Primeira Verificação de Aprendizagem	5	3		8
2ª	2.1 Representação de dados; 2.2 Representação de números inteiros na base binária; 2.3 Representação de números inteiros na base octal; 2.4 Representação de números inteiros na base hexadecimal; 2.5 Conversão entre bases diferentes;	5	3		8
3ª	3.1 Operações aritméticas de soma e subtração com números binários; 3.2 Operações aritméticas de multiplicação e divisão com números binários; 3.3 Representação de inteiros em Sinal magnitude; 3.4 Representação de inteiros em Complemento de 2; 3.5 Transbordo (<i>Overflow</i>) 3.6 Realização da Segunda Verificação da Aprendizagem.	5	3		8
4ª	4.1 Introdução à lógica; 4.2 Lógica digital; 4.3 Portas lógicas; 4.4 Construção de circuitos combinacionais simples; 4.5 Realização da Terceira Verificação da Aprendizagem.	5	4		9
TOTAL CARGA HORÁRIA		20	13		33

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aulas expositivas com uso dos recursos didáticos. Exercícios resolvidos em sala de aula. Listas de exercícios propostos. Filmes e documentários da área comentados em sala de aula.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Provas, atividades teóricas e práticas e/ou seminários.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, lápis marcador, Data show, Microcomputador, vídeos, textos.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

Monteiro, M. A. **Introdução à Organização de Computadores**. ISBN: 9788521615439. Editora LTC. 5 Ed., 2007.

Idoeta, I. V.; Capuano, F. G. **Elementos de Eletrônica Digital**. ISBN: 8571940193. Editora Erica, 40 Ed., 2007.

Velloso, F. C. **Informática: Conceitos Básicos**. ISBN: 9788535243970. Editora Campus, 8 Ed., 2011.

7.2 COMPLEMENTARES:

STALLINGS, W. **Arquitetura e Organização de Computadores**. Pearson, 2004.

CAPRON, H.L. **Introdução à Informática**. Pearson, 2004.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática – Conceitos Básicos**. Campus, 2003.

IDOETA, I. V. e CAPUANO, F. G. **Elementos de Eletrônica Digital**. Érica, 2003.

DALE, Nell; LEWIS, John. **Ciência da computação**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

Guarabira, 28 de setembro de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Vandilson Bezerra de Lima, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 28/09/2023 11:10:09.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 457861
Verificador: e2b9be9ce7
Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Guarabira			
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet			
DISCIPLINA: Fundamentos de Redes de Computadores		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 12	
PRÉ-REQUISITO: Nenhum			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE: 1º	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 47h	PRÁTICA: 20h	EaD¹:	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: João Ricardo Freire de Melo		PERÍODO LETIVO: 2023.2	
1. EMENTA			
Introdução à comunicação em rede; Classificação das redes quanto à área de cobertura; Processo de comunicação em redes de computadores com base nos modelos de referência OSI e TCP/IP; Funções desempenhadas pelas principais tecnologias de transmissão de dados; Mecanismo de interconexão de redes proposto pelo modelo TCP/IP; Função dos protocolos de suporte às aplicações de rede do modelo TCP/IP; Planejamento e implantação de uma rede simples.			
2. OBJETIVO(S)			
2.1 Geral: Compreender os fundamentos básicos sobre redes de computadores e utilizar seus recursos para suportar as atividades relacionadas ao desenvolvimento de programas computacionais;			
2.2 Específico(s): Compreender a necessidade e a importância das redes de computadores; Conhecer definições básicas sobre redes de computadores; Compreender o processo de comunicação em redes de computadores com base nos modelos de referência OSI e TCP/IP; Compreender as funções desempenhadas pelas principais tecnologias de transmissão de dados; Analisar e explicar o mecanismo de interconexão de redes proposto pelo Modelo TCP/IP; Analisar e explicar a função dos protocolos de suporte às aplicações de rede do Modelo TCP/IP; Planejar e Implantar uma rede simples.			
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA	
		Teórica	Prática

1ª	<p>Unidade 1: Introdução</p> <p>1.1 Histórico e evolução das redes de computadores</p> <p>1.2 Conceitos de redes de computadores</p> <p>1.3 Visão geral das LANS, WANS e inter-redes</p> <p>1.4 Modelo de referência de redes: OSI e TCP/IP</p> <p>1.5 Realização da Primeira Verificação de Aprendizagem</p>	15	0	15
2ª	<p>Unidade 2: Camada Física</p> <p>2.1 Funções da camada física</p> <p>2.2 Sinalização e codificação</p> <p>2.3 Meios físicos de transmissão</p> <p>2.4 Tecnologia de transmissão ethernet</p> <p>2.5 Realização da Segunda Verificação de Aprendizagem</p>	10	0	10
3ª	<p>Unidade 3: Camada de Enlace</p> <p>3.1 Funções da camada de enlace</p> <p>3.2 Controle de acesso ao meio</p> <p>3.3 Enquadramento e endereçamento físico</p> <p>3.4 Realização da Terceira Verificação de Aprendizagem</p>	10	0	10
4ª	<p>Unidade 4: Camada de Rede</p> <p>4.1 Funções da camada de rede</p> <p>4.2 Vantagens da segmentação de rede provida pelo protocolo IP</p> <p>4.3 Encaminhamento IP e roteamento IP (estático e dinâmico)</p> <p>4.4 Teste de conectividade entre redes</p> <p>4.5 Protocolo ICMP</p> <p>4.6 Protocolo IPv6</p> <p>4.7 Realização da Quarta Verificação de Aprendizagem</p>	12	20	32
TOTAL CARGA HORÁRIA		47	20	67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos. Aulas práticas ou de exercícios. Trabalhos Individuais ou em grupo.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Contínua através de: provas escritas objetivas/subjetivas, trabalhos teóricos/práticos individuais e/ou em grupo orientados em sala de aula, frequência e participação.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Aula por videoconferência em encontro síncrono, vídeo disponibilizado em servidor de vídeo, simulador de redes Packet Tracer.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

KUROSE, J. F., ROSSA, K. W. Redes de computadores e a internet. 5 ed. Editora Pearson. 2010.

TANENBAUM, A. S., WETHERALL, D. Redes de Computadores. 5 ed. Editora Pearson. 2011.

FOROUZAN, Behrouz A.; MOSHARRAF, Firouz. Redes de Computadores - Uma Abordagem Top-Down - 2012. 1 ed. Editora Mcgraw Hill, 2012.

7.2 COMPLEMENTARES:

COMER, D. E. Redes de computadores e internet. 4 ed. Editora Artmed. 2007.

LOWE, Doug. Redes de Computadores Para Leigos. 9 ed. Editora Altabooks.

TORRES, Gabriel. Redes de computadores versão revisada e atualizada. 2 ed. limitada. Rio de Janeiro: Novaterra, 2016. 765 p. il.

ALENCAR, Marcelo Sampaio de. Engenharia de redes de computadores. 1 ed. São Paulo: Érica, 2012. 286 p. ISBN 9788536504117.

BARRET, Diane; KING, Todd. Redes de computadores Rio de Janeiro: LTC, 2010. 478 p. il. ISBN 9788521617440.

Guarabira, 17 de agosto de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Joao Ricardo Freire de Melo**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 17/08/2023 14:23:42.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 463090

Verificador: adeb5fef95

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Linguagens de Marcação		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 16			
PRÉ-REQUISITO: Nenhum					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE: 1º			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 37h/r	PRÁTICA: 30h/r	EaD¹:			
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/a					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h/r					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Dornelles Moisés Alves Nonato		PERÍODO LETIVO: 2023.2			
1. EMENTA					
Exibir a arquitetura da Web entre o cliente e servidor. Linguagens de Marcação. Estruturação de sites com HTML. Formatação de sites com CSS. Construção de Layouts com Design Responsivo. Uso de componentes Web. Manipulação de dados com JSON e XML.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral: Compreender como funciona uma aplicação web front-end e back-end.					
2.2 Específico(s): <ul style="list-style-type: none">• Compreender as características das linguagens de marcação;• Estruturar sites com uso de HTML;• Formatar e estilizar sites com uso de CSS;• Manipular dados através de JSON e XML;					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total

1ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Configuração de ambiente de desenvolvimento para aplicações web; 2. HTTP, Estrutura Básica do HTML e Texto. 3. HTML: Imagem; 4. Hiperlink; 5. HTML: Listas ordenadas e desordenadas; 6. HTML: Tabela; 7. HTML: Formulário; 	12	10		22
2ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. CSS: Conceito básico; 2. CSS: Definições de cores; 3. CSS: Estilização de texto; 4. CSS: Box; 5. HTML 5 e Layout. 	12	10		22
3ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilização de framework na construção de interfaces web; 2. Bootstrap: Introdução; 3. Bootstrap: Containers. 4. Bootstrap: Grid. 5. Bootstrap: Tabelas e Forms. 	12	9		21
4ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manipulação de dados com JSON e XML; 	1	1		2
TOTAL CARGA HORÁRIA		37	30		67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos. Aulas práticas ou de exercícios. Trabalhos Individuais ou em grupo.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Contínua através de: provas escritas objetivas/subjetivas, trabalhos teóricos/práticos individuais e/ou em grupo orientados em sala de aula, frequência e participação.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, Projetor, Laboratório de computadores, Periódicos/Livros/Revistas/Links, Softwares: Atom, Sublime Text, Git, Google Chrome, Node, Replit.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

7.1 BÁSICAS:

DUCKETT, Jon. **HTML e CSS Projete e Construa Websites**. ISBN-13: 978-8576089391. Alta Books, 1ª Ed. Português, 2016.

LAWSON, Bruce; SHARP, Remy. **Introdução ao HTML 5**. Alta Books, 2011;

HOGAN, Brian P.. **HTML 5 e CSS 3: desenvolva hoje com o padrão de amanhã**. Ciência Moderna, 2012.

SILVA, Maurício Samy. **CSS3: desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3**. São Paulo: Novatec, 2012. 494 p. il. ISBN 9788575222898.

7.2 COMPLEMENTARES:

FREEMAN, Eric. **Use a Cabeça! Programação em HTML 5**. Alta Books, 1a edição, 2014.

MEYER, Eric A.. **Smashing CSS: técnicas profissionais para um layout moderno**. Bookman, 2011.

ROBSON, Elisabeth; FREEMAN, Eric. **Head First HTML and CSS**. O'Reilly Media, 2012.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; SADHU, P. **XML**. Bookman, 2003

MDN, **Guia de Referência do HTML**. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Reference>. Acesso em: 01/01/2018.

MDN, **Guia de Referência do CSS**. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/Reference>. Acesso em: 01/01/2018.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: () Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Guarabira, 19 de setembro de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Dornelles Moises Alves Nonato, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 19/09/2023 00:08:22.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 457098

Verificador: 874a86b047

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA - CAMPUS GUARABIRA			
CURSO: Tecnologia em Sistemas para Internet			
DISCIPLINA: Matemática Aplicada à S.I.		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 13	
PRÉ-REQUISITO: NENHUM			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE/ANO: 2023.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 63 h/r	PRÁTICA: 20 h/r	EaD ¹ :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 h/a			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83 h/r			
DOCENTE RESPONSÁVEL: NÁDIA PINHEIRO NÓBREGA			

EMENTA

Noções de Lógica: proposições, operações lógicas básicas, tabelas verdade, tautologias e contradições. Limites e continuidade de funções reais de uma variável e suas aplicações; Derivada de funções reais de uma variável e suas aplicações; Integral indefinida, integral definida, teorema fundamental do cálculo; Técnica da Substituição e Aplicações da Integral Definida.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

(Geral e Específicos)

GERAL:

Apresentar conceitos teóricos matemáticos de forma que, ao seu término, o aluno esteja capacitado a compreender e aplicar os mesmos em disciplinas e problemas do curso de TSI.

ESPECÍFICOS:

Relembrar conceitos de pré-cálculo desenvolvidos no ensino médio; Desenvolver o conceito de limite junto com as principais propriedades;

Desenvolver o conceito de continuidade de funções junto com as principais propriedades. Desenvolver o conceito de Derivada, propriedades da Derivada e regras de derivação; Aplicar o conceito de Derivada à problemas relacionados às áreas científicas e tecnológicas;

Construir modelos para resolver problemas envolvendo funções de uma variável real e suas derivadas;

Desenvolver o conceito de Integral de uma função de uma variável real, entender as suas diferentes representações e aplicá-lo a problemas relacionados às áreas científicas e tecnológicas;

Estabelecer relações entre Derivadas e Integrais;

Desenvolver habilidade de calcular Derivadas, Integrais e traçar gráficos utilizando ferramentas computacionais;

Fazer com que o aluno aprenda a utilizar um software computacional como ferramenta auxiliar na aprendizagem do Cálculo e da Geometria Analítica;

Levar o aluno a ler, interpretar e comunicar ideias matemáticas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	P.I.	Total
1ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limites: Definição e Propriedades; 2. Limites laterais; 3. Teorema do Confronto; 4. Limites no infinito; 5. Limites infinitos; 6. Limites fundamentais; 7. Continuidade de uma função de uma variável real 8. Propriedades de funções contínuas. 	21 h/r	6 h/r	0 h/r	27 h/r
2ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Derivadas de funções reais de uma variável: definição e exemplos; 2. A reta tangente e Normal; 3. Regras de derivação; 4. Derivadas laterais; 5. Continuidade de funções deriváveis; 6. Regra da Cadeia; 7. Derivadas de funções inversas e de funções definidas implicitamente; 8. Regra de L'Hôpital; 9. Derivadas de funções transcendentais (função exponencial, função logarítmica e funções trigonométricas); 10. Problemas de Taxa de Variação. 11. Aplicações da derivada (propriedades geométricas de gráficos e funções, máximos e mínimos relativos e absolutos de funções de uma variável real). 	21 h/r	7 h/r	0 h/r	28 h/r
3ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integral indefinida e propriedades; 2. Tabelas de integrais elementares; 3. Teorema Fundamental do Cálculo; 4. Integral definida e propriedades; 5. Técnicas de integração (substituição, integração por partes e frações parciais); 6. Aplicações da integral definida (área sob uma curva e área entre curvas). 7. Integração de funções trigonométricas; 8. Integração por substituição trigonométrica. 	21 h/r	7 h/r	0 h/r	28 h/r
TOTAL CARGA HORÁRIA		63 h/r	20 h/r	0 h/r	83 h/r

METODOLOGIA DE ENSINO

O conteúdo programático será desenvolvido por meio de aulas expositivas presenciais e complementado com Videoaulas gravadas pela docente, conteúdo teórico desenvolvido pela docente, Listas de Exercícios Propostos e Livros com licença permitida que contenha o conteúdo programático constante na bibliografia básica e complementar e livros pertencentes ao acervo da Biblioteca. As resoluções de exemplos de aplicabilidade da teoria são desenvolvidas em aulas presenciais e com o auxílio de aulas síncronas e assíncronas usando sempre que possível recursos gráficos e algébricos de Softwares como o Geogebra e o Wxmáxima.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares²
- Outros³

Mesa Digitalizadora, Notebook, software livre de uso em conjunto com a Mesa Digitalizadora em aulas presenciais. Material em PDF elaborado pela docente contendo o conteúdo programático baseados na referência bibliográfica Básica e Complementar, videoaulas do Youtube, materiais disponíveis online. Softwares Livres usados para o Cálculo Diferencial e Integral como o Geogebra e o WX Máxima.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Será realizado um exame de avaliação de reposição contemplando o conteúdo referente a avaliação que o discente não realizou, por motivos devidamente documentados via protocolo, tal avaliação refere-se a apenas uma das avaliações feitas ao longo do semestre letivo.

As Atividades de Avaliação da Aprendizagem (AAA) serão três, do tipo consultada e individual e terão pontuação máxima igual à 100 pontos cada uma. A soma das AAA resultam em 300 pontos.

1ª Nota (AAA): Limites e Continuidade.

2ª Nota (AAA): Derivadas e Aplicações.

3ª Nota (AAA): Integral definida, indefinida. Técnicas de Integração e Cálculo de Áreas de Figuras Planas.

O conteúdo presente no Exame de Avaliação Final corresponde à totalidade do conteúdos abordados durante o semestre letivo e será realizado pelo aluno que obtiver média parcial maior ou igual à 40 e menor do que 70.

Onde a MP é a média aritmética dos três exames de avaliação individuais realizados. O aluno que obtiver $MP \geq 70$ estará aprovado. O aluno que obtiver a nota do exame final maior ou igual a $MF \geq 50$, ou seja, estará aprovado no exame final:

$$40 \leq MP < 70$$

A Média Final e a nota necessária para se obter no Exame de Avaliação Final são calculados da seguinte forma:

$$MF = \frac{6 \cdot MP + 4 \cdot N_{EF}}{10}$$

Como a nota mínima necessária para se obter no Exame de Avaliação Final é $MF=50$, tem-se que:

$$N_{EF} = \frac{25 - 3 \cdot MP}{2}$$

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

MUNEM, M. A. FOULIS, D. J. - Cálculo Vol. 1 - ISBN 85-2161-054-8, Editora LTC.

GUIDORRIZZI, H. L. Um curso de cálculo. Vol. 1. 5a Ed. Rio de Janeiro. Editora LCT. 2001.

STWART, J. Cálculo. Vol. 1. 5a Ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

Bibliografia Complementar:

HOWARD, A.; BIVENS, I.; DAVIS, S. Cálculo. Vol. 1. 8a Ed. Porto Alegre: Bookman. 2007.

LEITHOLD, L. O. Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1. 3a. Ed. São Paulo: Harbra, 1994.

FILHO, E. de A. Iniciação à Lógica Matemática. Ed. Nobel. São Paulo. 2008.

FLEMMING, Diva Marília. GONÇALVES, Mirian Bus. Cálculo A: Funções, Limite, Derivações e Integrações. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2006.

SCHEIRMAN, E. R. Matemática Discreta. São Paulo, Ed. Cengage Learning, 2011.

AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: () **Aprovado** () **Aprovado com Pendência** () **Reprovado**

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse ítem deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Nadia Pinheiro Nobrega, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 22/08/2023 12:22:56.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 01/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 455270

Verificador: 96b9bc0a43

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Guarabira		
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet		
DISCIPLINA: Português Instrumental	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 11	
PRÉ-REQUISITO: Nenhum		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 1º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 67h/r	PRÁTICA:	EaD ¹ :
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/a		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h/r		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Rodrigo Rodrigues Malheiros	PERÍODO LETIVO: 2023.2	

1. EMENTA
Níveis e Estratégias de leitura; Conceitos linguísticos: Norma culta, Variedades linguísticas, Níveis de linguagem oral e escrita; Gêneros e tipos/seqüências textuais. Noções metodológicas de leitura e interpretação de textos. Habilidades básicas de produção textual. Noções linguístico-gramaticais aplicada a textos de natureza diversa, inclusive, textos técnicos e científicos. Argumentação oral e escrita, a partir de diversas situações socio-comunicativas. Elementos/Fatores da Textualidade; Aspectos semânticos, pragmáticos e sintáticos aplicados ao texto. Elementos históricos da cultura Afro-Brasileira e Indígena presentes na língua. Redação oficial; Gêneros da correspondência oficial: Aviso, Ofício e Memorando. Gêneros de natureza diversa: Artigo científico, Relatório, Requerimento, Laudo técnico, Artigo de opinião, Resumo, Resenha crítica.
2. OBJETIVO(S)

Geral:

- Conhecer o funcionamento da linguagem, numa abordagem textual ou discursiva, de modo a contribuir para o desenvolvimento de uma consciência objetiva e crítica para a compreensão e a produção de textos, em especial textos científicos.

Específico:

- Conceituar e estabelecer as diferenças que marcam a língua escrita e a falada;
- Reconhecer os diversos registros linguísticos (formal, coloquial, informal, familiar, entre outros), com ênfase na performance formal e sua contribuição para o perfil do egresso;
- Reconhecer os fatores que definem um texto;
- Contribuir para o desenvolvimento de uma consciência objetiva e crítica para a compreensão e a produção de textos;
- Desenvolver habilidades para leitura – interpretação de textos – e escrita;
- Tornar o aluno apto a reconhecer os gêneros e tipos/sequências textuais;
- Tornar o aluno apto a produzir textos de diversos gêneros;
- Reconhecer a argumentatividade de gêneros diversos;
- Reconhecer elementos da cultura Afro-Brasileira e Indígena presentes na língua escrita e falada;
- Produzir construções argumentativas em diversas situações sócio-comunicativas;
- Entender o contexto de produção da redação oficial; produzir gêneros da correspondência oficial;
- Produzir com proficiência gêneros acadêmico-científicos: Artigo científico, Relatório, Resumo, Resenha crítica;
- Produzir com proficiência o Artigo de opinião, o Laudo técnico, o requerimento.

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	<ul style="list-style-type: none">• Elementos da teoria da comunicação: Linguagem e comunicação; Níveis da linguagem; Funções da linguagem.• Gêneros e tipos textuais: Tipologia textual: o texto e seus formatos físicos e eletrônicos; Gêneros textuais diversos; Estrutura e Produção de gêneros diversos: Artigo de opinião, Laudo técnico, Requerimento.• Noções metodológicas de leitura e interpretação de textos: Mecanismo de coerência e coesão textuais; Habilidades básicas de produção textual; Noções linguístico-gramaticais aplicadas a textos de natureza diversa; Elementos/fatores da textualidade; Aspectos semânticos, sintáticos aplicados ao texto.• Gêneros acadêmico-científicos: Estrutura e produção do Artigo científico, Relatório, Resumo, Resenha crítica.• Redação oficial: Estrutura e produção dos gêneros oficiais: Aviso, Ofício e Memorando.	67			67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aulas expositivas, utilizando os recursos didáticos; leitura e discussão de textos; exercícios de construção textual; oficinas de produção textual; análise linguística de textos produzidos; apresentação de seminários; exercícios orais e escritos.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Produção de textos escritos; rescrita de textos a partir de paradigmas propostos; organização e produção de trabalhos objetos de seminários e palestras; apresentação oral de trabalhos.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

[x] Quadro [x] Projetor [x] Vídeos/DVDs [x] Periódicos/Livros/Revistas/Links [x] Equipamento de Som [] Laboratório [] Computador e recurso remoto como Google Meet/ Google Classroom.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica:

- SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Para entender o texto: leitura e redação. Atica, 1990.
- SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1996.
- MARCUSCHI, L. A.; XAVIER, A. C. Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentido. Lucerna, 2004.

Bibliografia Complementar:

- SAUTCHUK I. Produção dialógica do texto escrito. Martins Fontes, 2003.
- TERRA, E.; NICOLA, J. Práticas de linguagem & Produção de textos. Scipione, 2001.
- VAL, Maria da Graça Costa. Redação e textualidade. 3a ed. São Paulo: Martins Editora, 2006.
- LIMA, Antônio Oliveira. Manual de redação oficial. 3a Ed. Rio de Janeiro: Campos Editora, 2009.
- INFANTE, U. Do texto ao texto: curso prático de leitura e redação. Scipione, 1998.
- CARNEIRO, A. D. Redação em construção: a escritura do texto. Moderna, 2001.
- ANDRADE, M. M.; HENRIQUES, A. Língua portuguesa: noções básicas para cursos superiores. Atlas, 2004.
- BASTOS, L. K. A produção escrita e a gramática. Martins Fontes, 2003.
- BECHARA, E. O que muda com o novo acordo ortográfico. Lucerna, 2008.
- COSTA, José Maria da. Manual de redação jurídica. 5a ed. São Paulo: Migalhas, 2012.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: () Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rodrigo Rodrigues Malheiros, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 19/09/2023 06:12:56.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 24/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 465866

Verificador: 0c744c08be

Código de Autenticação:





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Guarabira			
CURSO: Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet			
DISCIPLINA: Arquitetura de Computadores		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 25	
PRÉ-REQUISITO: Fundamentos da Computação			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE/ANO: 2023.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 40h	PRÁTICA: 27h	EaD ¹ :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 aulas			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h / 80 aulas			
DOCENTE RESPONSÁVEL: João Ricardo Freire de Melo			

EMENTA

Histórico dos computadores. Fundamentos do projeto e medidas de desempenho. Circuitos lógicos combinacionais e sequenciais. Arquitetura do processador. Paralelismo em nível de instrução. Hierarquia de memória.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Geral:

Compreender a organização e o funcionamento dos elementos que são utilizados na composição dos computadores.

Específicos:

- Apresentar os eventos históricos e tecnológicos que influenciaram o desenvolvimento da tecnologia de processadores até os dias atuais.
- Desenvolver a capacidade dos estudantes para caracterizar os sistemas de computadores com relação ao desempenho dos mesmos.
- Capacitar os estudantes no uso das técnicas básicas de eletrônica digital utilizadas no projeto de processadores.
- Capacitar os estudantes a compreender o processo de execução das instruções.
- Capacitar os estudantes a compreender o funcionamento das técnicas de paralelismo a nível de instrução.
- Capacitar os estudantes a compreender o funcionamento do sistema de memória cache e do projeto de hierarquias de memória como um todo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I

- Histórico dos Computadores [Gerações dos computadores, Lei de Moore]
- Fundamentos de Projeto [Classes de computadores, Definição da arquitetura do computador, Tendências tecnológicas, tendências na alimentação dos circuitos integrados e tendências de custos .

UNIDADE II

- Medidas de Desempenho [Medição, relatório e resumo do desempenho; Princípios quantitativos do projeto; Associação entre o custo e o desempenho.]
- Circuitos lógicos combinacionais [Álgebra de Boole; Portas Lógicas; Funções lógicas; Tabelas da Verdade; Circuitos Digitais e Blocos Funcionais]

UNIDADE III

- Circuitos Sequenciais [Elementos de memória (latches e flip-flops); Registradores, contadores, acumuladores, deslocadores; Máquinas de estado e geradores de sequências]
- Projeto do Sistema de Memória [Técnicas de otimizações para a memória cache; Tecnologias de memória; Sistema de proteção de memória.
- Paralelismo em Nível de Instrução: Conceitos de paralelismo em nível de instrução; Uso de pipelines; Previsão de desvio; Hazards; Técnicas de implementação do Paralelismo em Nível de Instrução.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas utilizando os recursos didáticos; Aulas práticas incluindo acompanhamento das equipes dos projetos em desenvolvimento; Visitas técnicas; Apresentações de seminários/painéis/resultados pelos alunos.

RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro

[X] Projetor

[X] Vídeos/DVDs

[X] Periódicos/Livros/Revistas/Links

[X] Equipamento de Som

[X] Laboratório: Ateliê de Projetos

[X] Softwares: softwares para apresentação e representação gráfica de projeto.

[X] Outros: computador com acesso à Internet, prancheta/mesa para desenho, mesa para reunião de grupos, materioteca, visitas técnicas.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)

O processo de avaliação é contínuo e centrado no processo de aprendizagem, retratado através do desenvolvimento orientado das etapas do projeto de extensão. Deverão ser realizadas pelo menos duas avaliações a serem definidas pelo professor responsável. As notas terão valor de 0 a 100 e a média semestral será aritmética. A avaliação da participação do discente na disciplina será realizada por meio da apresentação de relatório, seminário ou portfólio ao docente da disciplina.

O percentual máximo de faltas permitido corresponde a 25% do total de aulas ministradas no semestre.

Reposição: Sobre reposição, a Resolução ad referendum nº 31, de 21 de novembro de 2016 em seu anexo que dispõe sobre o Regimento Didático dos Cursos Superiores Presenciais e a Distância do IFPB, art. 38 diz:

III - O instrumento de reposição de avaliação não se aplica a avaliação final, trabalhos práticos, visitas técnicas, atividades de

campo e os seminários.

Avaliação final: Diante da impossibilidade de aplicação de uma prova final devido a especificidade da disciplina, a média que o discente obtiver na disciplina será repetida na final, caso este tenha alcançado média entre 40 e 70 pontos.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica

HENNESSY, John L. PATTERSON, David A. Arquitetura de Computadores: uma Abordagem Quantitativa. 5ed. Rio de Janeiro: Elsevier: 2014.

HENNESSY, John L. PATTERSON, David A. Organização e Projeto de Computadores. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier: 2014.

BRYANT, Randal E. O'Hallaron, David R. Computer Systems: A Programmer's Perspective. 3 ed. São Paulo: Pearson Praticce Hall: 2015.

Bibliografia Complementar

STALLINGS, Willian. Arquitetura e Organização de Computadores 8 ed. São Paulo: Pearson Praticce Hall: 2010.

TANENBAUM, Andrew S. Organização Estruturada de Computadores. 6 ed. São Paulo: Pearson Praticce Hall: 2013.

MONTEIRO, Mario Antonio. Introdução à Organização de Computadores. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

WEBER, Raul Fernando. Fundamentos de Arquitetura de Computadores. Vol. 8. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

BRYANT, Randal E. O'Hallaron, David R. Computer Systems: A Programmer's Perspective. 3 ed. São Paulo: Pearson Praticce Hall: 2015.

OBSERVAÇÕES

(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse ítem deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Joao Ricardo Freire de Melo, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 21/08/2023 16:22:35.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 20/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 463916
Verificador: a77530f259
Código de Autenticação:





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 27			
PRÉ-REQUISITO: Nenhum					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE: 2º			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 33h/r	PRÁTICA:	EaD ¹ :			
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h/a					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33h/r					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Taysa Tamara Viana Machado		PERÍODO LETIVO: 2023.2			
1. EMENTA					
A ciência e a produção do conhecimento. As tecnologias e a qualidade de vida. As tecnologias limpas. Introdução à problemática ambiental. Os principais impactos ambientais no ar (poluição atmosférica, aquecimento global), no solo (resíduos sólidos domésticos e industriais) e na água (crise hídrica, saneamento básico, poluição biológica, química e física). A educação ambiental: princípios e práticas					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral:					
Analisar crítica e interdisciplinarmente a Ciência e a Tecnologia entendendo-a como construção social e as suas relações com os impactos ambientais.					
2.2 Específico(s):					
<ul style="list-style-type: none">• Apresentar os desafios a serem enfrentados na gestão do meio ambiente;• Demonstrar a educação como fator de defesa do patrimônio natural/cultural;• Compreender o tratamento e reuso de águas residuárias;• Conhecer as etapas do processo de licenciamento ambiental;• Apresentar a Política Nacional de meio ambiente.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total

1ª	1.1 Primeiros estudos sobre problemas ambientais; Grandes desastres ambientais; 1.2 Principais conferências sobre meio ambiente; Desafios a serem enfrentados na gestão do meio ambiente e o crescimento econômico; 1.3 Desenvolvimento e qualidade de vida 1.4 Realização da Primeira Verificação da Aprendizagem.	7			7
2ª	2.1 Princípios e objetivos da educação ambiental; 2.2 A educação como fator de defesa do patrimônio natural/cultural; 2.3 Análise das tendências e educação ambiental; 2.4 Realização da Segunda Verificação da Aprendizagem.	7			7
3ª	3.1 Gestão de resíduos sólidos; 3.2 Tratamento e reuso de águas residuárias; 3.3 Bacias hidrográficas e fundamentos da hidrologia; 3.4 Fontes limpas de energia. 3.5 Terceira Verificação da Aprendizagem.	10			10
4ª	4.1 Etapas do processo de licenciamento ambiental; 4.2 Avaliação de impactos – EIA/RIMA; 4.3 Série ISSO 14000; Selo Verde; 4.4 Política Nacional de meio ambiente; Código Florestal Brasileiro; Lei de Crimes Ambientais. 4.5 Realização da Quarta Verificação da Aprendizagem.	9			9
TOTAL CARGA HORÁRIA		33			33

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aulas dialogadas com uso de textos, slides e vídeos.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

A avaliação será feita de forma qualitativa, no decorrer de toda a explanação, além de avaliações escritas.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, lápis marcador, Data show, Microcomputador, vídeos e textos (Periódicos/Livros/Revistas/Links)

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

DERISIO, J. C. (2007) **Introdução ao controle de poluição Ambiental**. 3. ed. Signus-SP. 2007.

GUERRA, Antonio José. **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. 3.ed., Bertand. Rio de Janeiro: 2006.

REZENDE, Sergio Machado. **Momentos da Ciência e Tecnologia no Brasil: Uma caminhada de 40 anos pela C&T**. Editora Vieira & Lente, 2010.

7.2 COMPLEMENTARES:

RIBEIRO, Daniel Vêras; MORELLI, Márcio Raymundo. **Resíduos sólidos: problema ou oportunidade**. São Paulo: Interciência, 2009.

SCOTTO, Gabriela; CARVALHO, Isabel C. de Moura; GUIMARÃES, Leandro Belinaso. **Desenvolvimento Sustentável**. 3. ed. Petrópolis: Ed. Vozes, 2008.

GALLI, A. **Educação Ambiental como Instrumento para o Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo: JURUA, 2008. 308p.

POLETO, C. (org.). **Introdução ao Gerenciamento Ambiental**. Editora Interciência. Rio de Janeiro 2010.

SATO, M.; CARVALHO, I. **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: () Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Guarabira, 21 de agosto de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

■ Taysa Tamara Viana Machado, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/08/2023 20:46:30.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 01/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 455258

Verificador: 6c0f58b085

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Estrutura de Dados			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 23		
PRÉ-REQUISITO: 14					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>			SEMESTRE: 2º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 37hr		PRÁTICA: 30hr		EaD ¹ : 0h	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4ha					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67hr					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Otacílio de Araújo Ramos Neto			PERÍODO LETIVO: 2023.2		
1. EMENTA					
Conceitos básicos, crescimento de funções e recorrências; Recursividade; Algoritmos de ordenação e busca; Estrutura de dados elementares; Árvores de busca binária.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral: Capacitar os alunos a implementarem e utilizarem as estruturas de dados elementares em problemas reais.					
2.2 Específico(s): <ul style="list-style-type: none">• Apresentar os conceitos básicos para criação e análise de algoritmos;• Apresentar os algoritmos básicos de ordenação e busca;• Apresentar aos alunos as árvores de busca binária e capacitá-los no seu uso.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	<ol style="list-style-type: none">1. Algoritmos de busca sequencial, busca binária e sua análise de complexidade;2. Análise de algoritmos;3. Notação assintótica e funções comumente utilizadas;4. Algoritmos de ordenação Bubble Sort e Insertion Sort;5. Algoritmos recursivos de ordenação Merge Sort e Quicksort.;	13	10		23

2ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coleções (conjuntos, listas, tuplas e dicionários) e estruturas LIFO e FIFO; 2. Árvore de busca binária não balanceada. Representação e algoritmos Tree Insert, e Interactive Tree Search; 3. Árvore de busca binária não balanceada. Algoritmos In Order/Pré Order/Pós Order Tree Walk e Tree Minimum/Tree Maximum; 4. Tree Sucessor/Tree Predecessor, Tree transplant e Tree Remove. 5. Representação de grafos. 	13	10		23
3ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Algoritmos da Busca em Largura, Busca em Profundidade e Ordenação Topológica. 2. Problemas NP completos; 3. Algoritmos gulosos; 4. Algoritmos de força bruta; 5. Programação dinâmica. 	11	10		21
TOTAL CARGA HORÁRIA		37	30		67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

- Aulas expositivas utilizando quadro branco, pincel atômico, software para exibição de slides em computador com TV ou projetor de vídeo;
- Participação do aluno no desenvolvimento do código fonte a partir da abstração das estruturas de dados e aplicação das técnicas de programação;
- Listas de exercícios;
- Aulas práticas de programação em laboratório utilizando softwares específicos;
- Projetos com aplicação direta das estruturas de dados;
- Aplicação recorrente dos conceitos de abstração, modularização, encapsulamento, reaproveitamento e otimização de código.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Provas, atividades teóricas e práticas e eventualmente seminários.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro, projetor, vídeos/DVDs, periódicos/livros/revistas/links, laboratório, softwares: Console, interpretador Python e IDE Visual Studio Code.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

- T.H. Cormen, C.E. Leiserson, R.L. Rivest, C. Stein, Algoritmos - Teoria e Prática, 3a. ed., ISBN: 8535236996, Editora Campus, 2012.
- CELES, Waldemar. Introdução a Estrutura de Dados - ISBN 978-85-3521-228-0, Editora Campus Elsevier, 2004.
- TENENBAUM, Aaron M. LANGSAM, Yedidyah. AUGENSTEIN, Moshe J. Estrutura de Dados Usando C - ISBN 8534603480, Makron Books.

7.2 COMPLEMENTARES:

- NECAISE, Rance D. Data Structures and Algorithms Using Python. JohnWiley & Sons, Inc., 1a Ed., 2011.
- SKIENA, Steven S. The Algorithm Design Manual. Springer, 2nd edition, ISBN: 978-1849967204, 2008.
Halim, Steven; Halim, Felix. Competitive Programming 3. Iulu; Third Edition, 2013. 447 p.
- SHAFFER, Clifford A. A Practical Introduction to Data Structures and Algorithm Analysis. 2. ed. Upper Saddle River, USA: Prentice Hall, 2001. 512 p.
- SZWARCFITER, Jayme Luiz; MARKENSON, Lilian. Estrutura de Dados e seus Algoritmos. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 302 p.
- HOROWITZ, Ellis; SAHNI, Sartaj. Fundamentos de Estruturas de Dados. Rio de Janeiro: Campus, 1987. 494 p. il. ISBN 8570014228.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: (X) Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Guarabira, 24 de agosto de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

- Otacilio de Araujo Ramos Neto, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 24/08/2023 15:20:51.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 24/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 466103
Verificador: 079fdb6cf4
Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Guarabira			
CURSO: Tecnologia em Sistemas para Internet			
DISCIPLINA: Inglês Instrumental		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 21	
PRÉ-REQUISITO: Português Instrumental (11)			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE: 2023.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 67h	PRÁTICA:	EaD ¹ :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Carlos André Cordeiro de Oliveira			

EMENTA

O componente curricular Inglês Instrumental desenvolve a habilidade de leitura utilizando gêneros textuais. Para a leitura e compreensão dos textos, são trabalhadas as estratégias de leitura, reconhecimento de cognatos, palavras repetidas, dicas tipográficas, *skimming*, *scanning*, *prediction*, *selectivity*, inferência, referência, marcadores discursivos, grupos nominais e grupos verbais.

OBJETIVOS

Geral:

Desenvolver a habilidade de leitura de textos autênticos em inglês sobre diferentes temas relacionados ao Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet e de outras áreas.

Específico(s):

Identificar e compreender gêneros textuais diversos (notícias, propagandas, biografias, artigos de divulgação científica etc.). Desenvolver os diferentes níveis de compreensão de leitura (geral, detalhada e das ideias principais). Ler para obter informação geral (*skimming*) e específica (*scanning*). Compreender textos usando outras estratégias de leitura (*prediction*, *selectivity* e *flexibility*). Predizer informações com o uso de dicas tipográficas. Identificar referenciais, marcadores discursivos, grupos nominais e grupos verbais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA TEÓRICA
1.1 Gêneros Textuais (comunicativos, acadêmicos e técnicos) 1.2 Objetivos de leitura 1.3 Níveis de compreensão 1.4 Conhecimento prévio e contextual	18h

2.1 Estratégias de leituras 2.2 <i>Skimming, Scanning</i> e Prática de leitura 2.3 Inferência contextual 2.4 Informação não-verbal	18h
3.1 Marcadores discursivos 3.2 Formação de palavras 3.3 Grupos nominais 3.4 Grupos verbais	16h
4.1 Referenciação pronominal 4.2 Introdução à análise sintática 4.3 Vocabulário técnico 4.4 Introdução a orações complexas	15h

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivo-dialogadas com base em recursos audiovisuais (textos, vídeos, slides, músicas, etc). Atividades de leitura e reflexão individual e em grupo onde os alunos irão compartilhar conhecimento (discussão de textos), tendo em vista um letramento crítico. Atividades individuais e em grupo, utilizando também recursos da Internet (laboratório ou biblioteca). Apresentação, pelos alunos, das atividades realizadas (seminários) utilizando outras disciplinas como fonte de interdisciplinaridade e interação entre alunos, professores e o curso

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares²
- Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação continuada por meio de exercícios de verificação da aprendizagem, participação e frequência dos discentes, bem como atividades complementares, desempenho individual na avaliação escrita, na apresentação de seminário e trabalho de pesquisa, e quanto ao domínio de conhecimento nas atividades de compreensão realizadas em sala de aula. Serão observadas, também, questões relativas à autonomia, responsabilidade, frequência/assiduidade.

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografía Básica:

DIONISIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (Orgs). *Gêneros textuais e ensino*. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

GLENDINNING, E.; McEWAN, J. *Basic English for Computing*. Oxford, 2003.

SOUZA, A. G.; ABSY, C. A.; COSTA, G. C.; MELLO, L. F. *Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental*. São Paulo: Disal, 2005.

Bibliografía Complementar:

FURSTENAU, Eugênio. *Novo dicionário de termos técnicos: InglêsPortuguês/Português-Inglês*. São Paulo: Editora Globo, 2005. Vol 1 e 2.

LONGMAN. *Dicionário Escolar: Inglês-Português/Português-Inglês*. Pearson Longman, 2009.

MURPHY, R. *English Grammar in Use*. Intermediate Students. New York, 2000.

ANDRADE, Adriana Araújo Costeira de. & SIMÕES, Myrta Leite. *Inglês Técnico e Instrumental*. João Pessoa: IFPB, 2011.

OUIVERNEY-KING, Jamylle Rebouças & COSTA FILHO, José Moacir Soares da. *Inglês Instrumental*. João Pessoa: IFPB, 2014.

OBSERVAÇÕES

Documento assinado eletronicamente por:

- **Carlos Andre Cordeiro de Oliveira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 18/10/2023 19:14:49.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/10/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 487562
Verificador: 8e2651d2bc
Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Linguagens de Script		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 26			
PRÉ-REQUISITO: Algoritmos e Lógica de Programação (14) e Linguagem de Marcação (16)					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE: 2º			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 37h	PRÁTICA: 30h	EaD¹:			
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Rhavy Maia Guedes		PERÍODO LETIVO: 2023.2			
1. EMENTA					
<p>Apresentar a utilidade da Linguagem de Script para o Front End de uma aplicação Web. Sintaxe da Linguagem de Script: tipos, expressões, sentenças, funções, objetos, expressão regular. Geração dinâmica de conteúdo HTML e CSS de modo nativo à Linguagem de Script ou usando alguma extensão (biblioteca ou frameworks). Manipulação do Document Object Model (DOM) e de recursos do Navegador. Consumir dados de API de modo assíncrono. Utilizar componentes e recursos Web Front End através de biblioteca ou frameworks.</p>					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral: Desenvolver a habilidade de construir o Front End de uma aplicação Web com o uso de linguagens de script.					
2.2 Específico(s): <ul style="list-style-type: none">• Compreender as características das linguagens de script;• Dominar o uso de expressões regulares;• Manipular páginas HTML utilizando JavaScript;• Utilizar componentes e recursos Web Front-End através de biblioteca ou frameworks.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total

1ª	1.1 Linguagens de script: Introdução; Fundamentos; Aplicações; 1.2 JavaScript: Sintaxe; Elementos básicos; Expressões; Funções; Arrays; Objetos; Strings; Eventos; 1.3 Document Object Model: Fundamentos; API DOM. 1.4 Expressões regulares: Validação de formulários.	12	10		22
2ª	2.1 Bibliotecas e Frameworks: Conceitos básicos; Aplicação; 2.2 React: Fundamentos e Ambiente de desenvolvimento. 2.3 React: Renderizando elementos, States, ciclo de vida, manipulando eventos, Renderização condicional.	12	10		22
3ª	3.1 Utilização de framework na construção de interfaces web; 3.2 Bootstrap: Introdução; 3.3 Bootstrap: Containers; 3.4 Bootstrap: Grid; 3.5 Bootstrap: Tabelas e Forms.	12	9		21
4ª	4.1 Recursos avançados: Armazenamento no lado do cliente.	1	1		2
TOTAL CARGA HORÁRIA		37	30		67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aulas expositivas, utilizando os recursos audiovisuais, projeção de tela de apresentação, quadro branco e marcador para quadro branco.
Aulas realizadas em laboratório com microcomputadores e softwares específicos.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Contínua através de: provas escritas ou práticas, trabalhos teóricos/práticos individuais e/ou em grupo orientados em sala de aula, frequência e participação.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, Projetor, Laboratório de computadores, Periódicos/Livros/Revistas/Links, Softwares: Atom, Sublime Text, Git, Google Chrome, Node.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

7.1 BÁSICAS:

FREEMAN, Eric. **Use a Cabeça! Programação em HTML 5**. Alta Books, 1ª ed., 2014.

BENEDETTI, Ryan; CRANLEY, Ronan. **Use a Cabeça! JQuery**. Alta Books, 2013.

FLANAGAN, David. **JavaScript: o guia definitivo**. Bookman, 2012..

7.2 COMPLEMENTARES:

LAWSON, Bruce; SHARP, Remy. **Introdução ao HTML 5**. Alta Books, 2011.

SILVA, Mauricio Samy. **jQuery: a biblioteca do programador JavaScript**. No-vatec, 2008.

RUTTER, Jake. **Smashing jQuery: interatividade avançada com JavaScript simples**. Bookman, 2012.

CROCKFORD, Douglas. **O Melhor do JavaScript**. Alta Books, 2008.

MORRISON, Michael. **Use a Cabeça! JavaScript**. Alta Books, 2008.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: () Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Guarabira, 21 de agosto de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Rhavy Maia Guedes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 21/08/2023 21:59:03.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 458911

Verificador: 920716a7f7

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Guarabira			
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet			
DISCIPLINA: Probabilidade e Estatística		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 24	
PRÉ-REQUISITO: Matemática Aplicada a SI (13)			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2º	
Eletiva <input type="checkbox"/>			
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 43h	PRÁTICA: 40h	EaD¹:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Elvira Carmen Farias Agra Leite			

EMENTA

Análise Estatística de Dados. Espaço Amostral. Probabilidade e seus teoremas. Probabilidade Condicional e Independência de Eventos. Teorema de Bayes. Distribuições de Variáveis Aleatórias Discretas e Contínuas Unidimensionais. Valor Esperado, Variância e Desvio Padrão. Modelos Probabilísticos Discretos: Uniforme, Bernoulli, Binomial e Poisson. Modelos Probabilísticos Contínuos: Uniforme e Normal. Estimação. Testes de Hipóteses. Tomada de decisão utilizando Redes Bayesianas.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Geral:

Utilizar métodos e técnicas estatísticas que possibilitem resumir, calcular e analisar dados para uso na tomada de decisão auxiliada por computador.

Específicos:

Estudar resultados de experimentos aleatórios de maneira a modelar a previsão desses resultados e a probabilidade com que se pode confiar nas probabilidades obtidas;

Conhecer a representação gráfica, as medidas de posição e de dispersão;

Apresentar os principais modelos probabilísticos discretos e contínuos;

Conhecer a Estatística Inferencial e avaliar o tamanho do erro ao fazer generalizações;

Modelar a tomada de decisão por computador utilizando as redes de Bayes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1.1 O Método Estatístico: estatística descritiva x indutiva;
- 1.2 Fases do método estatístico;
- 1.3 População, amostra e variáveis;
- 1.4 Representação tabular e gráfica;
- 2.0 Distribuição de Frequência:
 - 2.1 Elementos de uma distribuição de frequência; Amplitude total; Limites de classe; Amplitude do intervalo de classe; Ponto médio da classe; Frequência absoluta, relativa e acumulada;
 - 2.2 Regras gerais para a elaboração de uma distribuição de frequência;
 - 2.3 Gráficos representativos de uma distribuição de frequência: Histograma e gráfico de coluna.
 - 2.4 Distribuição de Frequência no Excel
- 3.0 Medidas de Posição: Introdução;
 - 3.1 Média aritmética simples e ponderada e suas propriedades;
 - 3.2 Moda: Dados agrupados e não agrupados em classes;
 - 3.3 Mediana: Dados agrupados e não agrupados em classes.
- 4.0 Medidas de dispersão: Introdução;
 - 4.1 Variância, desvio padrão e coeficiente de variação.
- 4.2 **Primeira verificação de aprendizagem**
- 5.0 Probabilidade: Experimentos aleatórios;
 - 5.1 Espaço amostral e eventos; Definição clássica da Probabilidade;
 - 5.2 Frequência relativa; Tipos de eventos; Axiomas de Probabilidade;
 - 5.3 Probabilidade condicional e independência de eventos;
 - 5.4 Teorema de Bayes, do Produto e da Probabilidade Total.
- 5.5 **Segunda verificação de aprendizagem**
- 6.0 Variáveis Aleatórias: Conceito de variável aleatória;
 - 6.1 Distribuição de probabilidade, função densidade de probabilidade, esperança matemática, variância, desvio padrão e suas propriedades para variáveis aleatórias discretas e contínuas.
 - 6.2 Distribuições Discretas: Bernoulli, Binomial e Poisson.
 - 6.3 Distribuição Contínuas: Uniforme; Normal Padrão (propriedades e distribuição); Aproximação Binomial da Distribuição Normal.
- 7.0 Inferência Estatística: População e amostra; Estatísticas e parâmetros; Distribuições amostrais.
 - 7.1 Estimação: pontual e por intervalo.
 - 7.2 Testes de Hipóteses: Principais conceitos; Testes de hipóteses para média de populações normais com variância.
 - 7.3 Redes Bayesianas: Cálculo de probabilidades; Aplicando a regra de Bayes; Inferência em Redes Bayesianas; Aplicações em inteligência artificial.
- 7.4 **Terceira verificação de aprendizagem**

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas e práticas, utilizando quadro e planilhas eletrônicas visando à apresentação do assunto a ser trabalhado.

Apresentação de estudos de casos com aplicação da estatística, para fazer inferências concernentes ao uso da estatística aplicada a diversas situações.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, pincel atômico, Google Meet, Google Classroom, livros, textos, computadores, software de apresentação, software estatístico e planilha eletrônica.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O aprendizado do aluno será avaliado por meio de provas escritas e atividades práticas, com a aplicação da estatística em diversas situações, trabalhos individuais e/ou trabalhos em grupo.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

BARBETTA, P. A.; REIS, M. M.; BORNIA, A. C. **Estatística para cursos de engenharia e informática**. Editora Atlas, São Paulo, 2004, 410 p.

BUSSAB, W. O. MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. Editora Saraiva, 5ª ed., 2002.

MORETTIN, Pedro A.; BUSSAB, Wilton de O. **Estatística Básica**. Editora Saraiva, 5ª ed., 2005.

Bibliografia Complementar:

MEYER, P. L. **Probabilidade**: Aplicações à Estatística. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 2000.

FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. **Curso de Estatística**. São Paulo: Atlas, 1993.

MARTINS, G. A. **Estatística Geral e Aplicada**. Editora Atlas, 3ª ed., 2003.

DEVORE, Jay L. **Probabilidade e Estatística para Engenharia e Ciências**. Editora L. Cengage, 2006.

MONTGOMERY, D. C. **Estatística aplicada à Engenharia**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

OBSERVAÇÕES

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Elvira Carmen Farias Agra Leite, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 08/08/2023 22:29:15.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 08/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 458813
Verificador: fcf57a0dce
Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Guarabira			
CURSO: Tecnologia em Sistemas para Internet			
DISCIPLINA: Protocolos de Interconexão de Redes		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 22	
PRÉ-REQUISITO: Fundamentos de Redes de Computadores (12)			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE/ANO: 2023.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 47 h/r	PRÁTICA: 20 h/r	EaD: 0	EXTENSÃO: 0
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h/r			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/r			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Leandro Luttiane da Silva Linhares			

EMENTA

Apresentação da natureza dos serviços prestados pela Internet; Apresentação de duas categorias de aplicações: paradigma Cliente-Servidor e Peer-to-Peer; Discussão sobre o conceito do paradigma Cliente-Servidor e como ele fornece serviços para os usuários da Internet; Descrição de aplicações predefinidas ou padrões com base no paradigma Cliente-Servidor; Discussão sobre o conceito do paradigma *Peer-to-Peer*; Apresentação de alguns protocolos Peer-to-Peer e de aplicativos populares que utilizam tais protocolos; Protocolos multimídia.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

Geral

- Compreender os serviços prestados pela camada de aplicação e como as outras quatro camadas do modelo TCP/IP dão suporte a esses serviços.

Específicos

- Compreender a natureza dos serviços prestados pela Internet;
- Conhecer as categorias de aplicações utilizadas na Internet;
- Discutir os conceitos dos paradigmas Cliente-Servidor e Peer-to-Peer;
- Apresentar aplicações que fazem uso dos paradigmas Cliente-Servidor e Peer-to-Peer;
- Conhecer os principais protocolos utilizados em aplicações multimídia.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total

1ª	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecimento de serviços de redes; • Paradigmas da camada de aplicação: cliente servidor e <i>peer-to-peer</i>; • Funções gerais da camada de transporte; • Protocolos TCP e UDP. 	16	6	-	22
2ª	<ul style="list-style-type: none"> • APIs de sockets em Python; • Paradigma cliente servidor com sockets; • Programação cliente/servidor; • Introdução às redes P2p; • Tabela Hash distribuída; • Protocolos Chord e Pastry. 	16	8	*	24
3ª	<ul style="list-style-type: none"> • Funções gerais da camada de aplicação; • Diferenças entre protocolos de aplicação e aplicativos; • Protocolos da camada de aplicação: DNS, DHCP, SMTP, POP3, HTTP; • Surgimento de novos protocolos; • Protocolos RTP, RTCP, H.323 e SCTP. 	15	6	+	21
TOTAL CARGA HORÁRIA		47	20	-	67

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando recursos audiovisuais e quadro em sala de aula. Utilização da metodologia ativa de sala de aula invertida em alguns encontros, efetuando a distribuição prévia de material complementar para posterior debate em sala de aula. Realização de atividades práticas de simulação no software Packet Tracer e desenvolvimento de programas que exploram princípios de protocolos de rees..

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Avaliação contínua por meio de: provas teóricas, trabalhos práticos de implementação individuais e/ou em grupo orientados em sala de aula, apresentação de trabalhos, frequência e participação nas aulas.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, projetor, pincel marcador, laboratório de computadores, periódicos/livros/links, softwares: Cisco Packet Tracer, Tcpdump, Java Wireshark, Visual Studio Code e Python.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- FOROUZAN, Behrouz A.; MOSHARRAF, Firouz. Redes de Computadores - Uma Abordagem Top-Down - 2012. 1 ed. Editora Mcgraw Hill, 2012.
- KUROSE, J. F., ROSSA, K. W. Redes de computadores e a internet. 5 ed. Editora Pearson. 2010.
- TANENBAUM, A. S., WETHERALL, D. Redes de Computadores. 5 ed. Editora Pearson. 2011.

Bibliografia Complementar:

- COMER, D. E. Redes de computadores e internet. 4 ed. Editora Artmed. 2007.
- LOWE, Doug. Redes de Computadores Para Leigos. 9a Edição. Editora Alta-books.
- T. Dierks, E. Rescorla, The Transport Layer Security (TLS) Protocol Version 1.2. RFC 5246. IETF. 2008. Disponível em <https://www.ietf.org/rfc/rfc5246.txt>
- Agathoklis Prodromou, TLS/SSL explained – a brief history of TLS/SSL, part 1, posted on january 17, 2017. Disponível em <http://www.acunetix.com/blog/articles/what-is-tls-ssl-part-1/>
- Agathoklis Prodromou, TLS/SSL explained – a brief history of TLS/SSL, part 2, posted on january 24, 2017. Disponível em <https://www.acunetix.com/blog/articles/history-of-tls-ssl-part-2/>. Acesso em: 04 de outubro de 2018.
- Tutorias sobre segurança em redes de computadores. Disponíveis em <http://www.cert.org>. Acesso em: 04 de outubro de 2018.

AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: (X) Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Leandro Luttiane da Silva Linhares** PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 19/10/2023 05:54:47.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/10/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 486632

Verificador: 0428e425af

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Banco de Dados I			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 32		
PRÉ-REQUISITO: Estrutura de Dados (23)					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE: 3º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 40h/r		PRÁTICA: 27h/r		EaD ¹ :	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/a					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h/r					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Dornelles Moisés Alves Nonato			PERÍODO LETIVO: 2023.2		
1. EMENTA					
Introdução a bancos de dados. Conceitos básicos e terminologias de bancos de dados. Sistemas de Gerenciamento de Bancos de Dados. Modelos e esquemas de dados. Modelo entidade-relacionamento. O modelo relacional. Álgebra relacional. Linguagem de consulta estruturada (SQL). Projeto de bancos de dados relacional: normalização, restrições, índices, chaves primária e estrangeira. Visões. Subprogramas armazenados e gatilhos. Controle transacional.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral: Apresentar os métodos existentes para projetar e manipular banco de dados que faça uso do modelo relacional.					
2.2 Específico(s): Compreender os conceitos fundamentais de banco de dados; Construir modelos conceituais de banco de dados usando o modelo de entidade-relacionamento; Desenvolver modelos lógicos relacionais baseados em modelos conceituais; Utilizar a linguagem SQL para recuperar e manipular informações em um banco de dados relacional.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	Unidade 1: Introdução 1.1 Conceitos básicos e terminologias de bancos de dados 1.2 Sistemas de gerenciamento de banco de dados	4	4		8

2ª	Unidade 2: Modelo entidade-relacionamento 2.1 Introdução 2.2 Entidades 2.3 Atributos 2.4 Relacionamentos	7	4		11
3ª	Unidade 3: Modelo entidade-relacionamento estendido 3.1 Introdução 3.2 Especialização e generalização 3.3 Herança 3.4 Classificação 3.5 Especialização ou atributo	6	4		10
4ª	Unidade 4: Modelo relacional 4.1 Introdução e conceitos básicos 4.2 Restrições de integridade 4.3 Definição de um banco de dados relacional 4.4 Operações de atualização em relações 4.5 Mapeamento relacional 4.6 Dependência funcional e normalização	8	4		12
5ª	Unidade 5: Álgebra relacional 5.1 Operações básicas 5.2 Operações com conjuntos 5.3 Operações de junção	6	4		10
6ª	Unidade 6: Linguagem SQL 6.1 Introdução 6.2 Tipos de dados 6.3 Manipulação de tabelas 6.4 Manipulação de dados 6.5 Integridade de banco de dados	9	7		16
TOTAL CARGA HORÁRIA		40	27		67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos. Aulas práticas ou de exercícios. Trabalhos Individuais ou em grupo.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Contínua através de: provas escritas objetivas/subjetivas, trabalhos teóricos/práticos individuais e/ou em grupo orientados em sala de aula, frequência e participação.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, Projetor, Laboratório de computadores, Periódicos/Livros/Revistas/Links, Softwares: brModelo, PostgreSQL.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. Sistemas de banco de dados. 6ª Edição. Pearson, 2011.

KORTH, H.; SILBERSCHATZ, A.; SUDARSHAN, S. Sistemas de bancos de dados. 5ª Edição. Campus, 2006.

DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. Campus, Tradução da 8ª edição Americana, 2004.

7.2 COMPLEMENTARES:

HEUSER, C. Projeto de Banco de Dados - Série UFRGS, nº 4. Sagra-Luzzatto, 5ª edição, 2004.

GARCIA-MOLINA, H. Implementação de Sistemas de Banco de Dados. Campus, 1ª edição, 2010.

RAMAKRISHNAN, R. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados. McGraw Hill, 3ª edição, 2010.

DATE. C. J. Projeto de Banco de Dados e Teoria Relacional: formas normais e tudo o mais. São Paulo: Novatec, 2015.

BEIGHLEY, Lynn. Use a cabeça SQL. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: () Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Guarabira, 19 de setembro de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Dornelles Moises Alves Nonato, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 19/09/2023 00:07:07.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 457099
Verificador: afbf8f9f21
Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Interação Humano-Computador			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 31		
PRÉ-REQUISITO: Linguagens de Script (26)					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE: 3º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 50h		PRÁTICA: 17h		EaD¹:	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/a					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Gabriela Guedes de Souza			PERÍODO LETIVO: 2023.2		
1. EMENTA					
Interação Humano-Computador: Introdução, Contextualização e Conceituação; Fatores Humanos em Sistemas Interativos; Interface com o usuário: Evolução, Princípios e Regras Básicas; Usabilidade e Acessibilidade: Definição, Aplicação e Métodos de Avaliação; Métodos e Técnicas de Análise; Projeto e Implementação de Interfaces.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral:					
Projetar, desenvolver e avaliar interfaces levando em consideração à usabilidade e acessibilidade.					
2.2 Específico(s):					
<ul style="list-style-type: none">• Permitir o aprendizado e a discussão sobre a concepção e construção de sistemas interativos centrados no humano;• Compreender os princípios da Interação Humano-Computador;• Compreender técnicas para projeto de interfaces centradas no humano.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	Introdução à IHC (importância e benefícios da IHC)	3			3
2ª	Conceitos básicos de IHC (interação, interface e affordance e critérios de qualidade de uso)	4			4

3ª	Abordagens Teóricas em IHC (leis de Hick-Hyman e de Fitts, psicologia aplicada, princípios da Gestalt, engenharia cognitiva, ações situadas, teoria da atividade e engenharia semiótica)	4			4
4ª	Processos de Design de IHC	4			4
5ª	Identificação de Necessidades dos Usuários e Requisitos de IHC	3			3
6ª	Organização do Espaço de Problema (papéis, perfis e personas e cenários de problema)	4			4
7ª	Design de IHC (estilos, princípios, diretrizes e padrões)	14	8		22
8ª	Métodos de Avaliação de IHC (planejamento, avaliação heurística, percurso cognitivo e inspeção semiótica)	14	9		23
TOTAL CARGA HORÁRIA		50	17		67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aula expositiva dialogada; exercícios desenvolvidos em sala de aula; trabalhos individuais e/ou em grupos.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Avaliações escritas e práticas e submissão de projetos individuais ou em grupo.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro, projetor, software para criação de protótipos de interface, acesso à Internet no laboratório.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

BARBOSA, S., SILVA, B. **Interação humano-computador**. Elsevier, 2010.

PREECE, J., ROGERS, Y., SHARP, H. **Design de Interação: além da interação homem-máquina**. 3ª Ed. Bookman, 2013.

BENYON, D. **Interação Humano-Computador**. 2ª Ed. Pearson, 2011.

7.2 COMPLEMENTARES:

NIELSEN, J., Loranger, H. **Usabilidade na Web: Projetando Websites com Qualidade**. Elsevier, 2007.

SHNEIDERMAN, Ben. **Designing the User Interface: strategies for effective human-computer interaction**. 4ª Ed. EUA: Addison-Wesley, 2004.

NIELSEN, Jakob. **Homepage – Usabilidade – 50 Websites desconstruídos**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

BEAIRD, Jason. **Princípios do Web Design Maravilhoso**. Alta Books, Rio de Janeiro, 2008.

KRUG, Steve. **Não me faça pensar!: uma abordagem de bom senso à usabilidade na web**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. 224 p. ISBN 978857608271-2.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Gabriela Guedes de Souza**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/08/2023 19:38:25.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 457841
Verificador: 5783a41175
Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Guarabira			
CURSO: TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET			
DISCIPLINA: Metodologia da Pesquisa Científica		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 35	
PRÉ-REQUISITO: Inglês Instrumental (21)			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [] Optativa [] Eletiva [x]		SEMESTRE/ANO:2023/2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 20 h/r	PRÁTICA: 13 h/r	EaD ¹ :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h/r			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33 h/r			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Cybelle Frazão Costa Braga			

EMENTA

Estudo do texto: análise, síntese e interpretação. Sublinhando, esquematizando e resumindo. Tipos de resumo. Tipos de fichamento. Análise textual, temática e interpretativa. Estudo do processo de pesquisa científica aplicada, discutindo questões teóricas da pesquisa. Levantamento de informações para pesquisas. Conceitos utilizados na pesquisa. Tipos de pesquisa. O método científico e suas etapas. Definição de método. Tipos de método. Técnicas de pesquisa: definição e classificação. Problematização. Formulação de hipóteses. Variáveis. Coleta de dados. Amostra. Análise dos dados e conclusões. A organização do texto científico. Normas da ABNT. Tipos e caracterização de trabalhos científicos. Elaboração de projetos de pesquisa, de relatórios de pesquisa e de artigos científicos.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Geral

- Compreender e aplicar os princípios da metodologia científica em situações de apreensão, produção e expressão do conhecimento.

Específicos

- Identificar e distinguir os tipos de conhecimento;
- Caracterizar e aplicar os processos da técnica de leitura analítica para análise e interpretação de textos teóricos e/ou científicos;
- Desenvolver habilidades de interpretação de textos técnicos e acadêmicos e de elaboração de fichamentos e resumos;
- Identificar, distinguir e aplicar as diversas técnicas de documentação para elaboração de trabalhos acadêmicos;
- Conhecer os principais métodos e técnicas de pesquisa científica;
- Conceituar, diferenciar e relacionar método, técnica, método científico, pesquisa, ciência e metodologia científica;
- Compreender e diferenciar pesquisa qualitativa e pesquisa quantitativa;
- Conhecer os fundamentos, os métodos e as técnicas de coleta de dados e de análise presentes na produção do conhecimento científico;
- Conceituar pesquisa, destacar sua importância na graduação e identificar suas modalidades e fases;
- Conhecer as diversas técnicas de investigação científica e as etapas de preparação e execução da pesquisa científica;

- Conhecer e caracterizar os diversos tipos de trabalhos científicos;
- Definir, caracterizar e diferenciar os tipos de trabalhos acadêmicos nos cursos de graduação;
- Desenvolver habilidades técnicas de apresentação de seminários;
- Conhecer e aplicar normas da ABNT na produção de trabalhos científicos;
- Compreender as diversas fases de elaboração e desenvolvimento de trabalhos acadêmicos;
- Produzir trabalhos científicos: fichamentos; resumos; resenhas, projetos de pesquisa, artigos, papers, relatórios de pesquisa, monografias;
- Identificar as características e normas gerais da linguagem e redação científica e aplicá-las na produção de textos acadêmicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Tipos de conhecimento;
- O conhecimento na sociedade globalizada;
- O que é ciência e conhecimento científico;
- O que é método: Caracterização do método científico; Fases do método científico.
- Tipos de pesquisa: Quanto à natureza: pesquisa básica ou fundamental, pesquisa aplicada ou tecnológica. Quanto aos objetivos: exploratória, descritiva e explicativa. Quanto aos procedimentos: experimental, operacional. Estudo de caso.
- Metodologias de pesquisa: Métodos, tipos e natureza.
- Pesquisa qualitativa e Pesquisa quantitativa: Tratamento dos dados em pesquisas qualitativas e quantitativas.
- Noções de seminário: Apresentação; níveis de linguagem; adequação.
- Aspectos da linguagem oral: Técnicas da oralidade; o texto argumentativo oral.
- Estrutura e elaboração de projetos de pesquisa: Levantamento do problema; hipóteses e variáveis; população e amostra; coleta de dados, cronograma.
- Construção dos instrumentos de pesquisa: Observação e estudos de caso.
- Tipos e estrutura de trabalhos acadêmicos e científicos;
- Elaboração de trabalhos científicos: Fichamentos; resumos; resenhas, projetos de pesquisa, artigos, papers, relatórios de pesquisa, monografias.

METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina constará de aulas expositivas e dialógicas, com vistas a propiciar a interação e o debate entre professor e alunos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- [x] Quadro
- [x] Projetor
- [x] Vídeos/DVDs
- [x] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- [] Equipamento de Som
- [x] Laboratório
- [x] Softwares²
- [] Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Provas escritas e práticas; trabalhos práticos e teóricos; listas de exercícios.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

- ANDRADE, M.M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. Atlas, 2010.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação, referências – elaboração. Rio de Janeiro, 2002.
- BARROS, A.; LEHFELD, N. Projeto de pesquisa: propostas metodológicas. Vozes, 4a edição, 1996.

- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar:

- NBR 10520: Informação e documentação, apresentação de citações em documentos. Rio de Janeiro, 2002.
- NBR 14724: Informação e documentação, trabalhos acadêmicos – apresentação. Rio de Janeiro, 2005.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia científica. Prentice Hall, 5a edição, 2006.
- DUARTE, E. Manual técnico para a realização de trabalhos monográficos. Universitária, 4a Edição, 2001.
- DESLANDES, S F. A construção de projeto de pesquisa. In: MINAYO, M. C. de S. (Org). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis, 21a edição, 1994, p. 31-50.
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. Revista de administração de empresas, v.35, n.2, p.57-83, mar/abr., 1995;
- KOCHER, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. Vozes, 26a edição, 2009.

OBSERVAÇÕES

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse ítem deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Cybelle Frazao Costa Braga, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 25/08/2023 12:16:40.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 457431
Verificador: 9ddabfc902
Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Guarabira			
CURSO: Tecnologia em Sistemas para Internet			
DISCIPLINA: Programação Orientada a Objetos		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 34	
PRÉ-REQUISITO: Estruturas de Dados (23).			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE/ANO: 2023.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 50 h/r	PRÁTICA: 33 h/r	EaD¹: 0	EXTENSÃO: 0
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 h/r			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83 h/r			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Leandro Luttiane da Silva Linhares			

EMENTA

O paradigma de programação orientada a objetos: abstração, conceito de classes e objetos, troca de mensagens entre objetos, composição de objetos, encapsulamento, empacotamento de classes, visibilidade, coleções de objetos, herança, sobrescrita, sobrecarga, interface e polimorfismo, tratamento de exceções, persistência de dados em arquivos.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

Geral

- Desenvolver a habilidade de construir aplicações que façam uso do paradigma de programação orientado a objetos.

Específicos

- Identificar os conceitos do paradigma de programação orientado a objetos;
- Utilizar os conceitos do paradigma de programação orientado a objetos;
- Desenvolver aplicações em uma linguagem de programação Orientada a Objetos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total

1ª	<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos introdutórios sobre Programação Orientada a Objetos; • Classes e objetos; • Atributos, métodos e construtores; • Encapsulamento e visibilidade; • Atributos e métodos estáticos; • Troca de mensagens entre objetos; • Associação entre classes: agregação e composição. 	17	10	-	26
2ª	<ul style="list-style-type: none"> • Listas estáticas; • Herança; • Interface; • Polimorfismo; • Listas dinâmicas; • Diagrama de classes em UML. 	17	11	-	18
3ª	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamento de exceções. • Persistência de dados; • Interface gráfica; • Empacotamento de classes. 	16	12	-	29
TOTAL CARGA HORÁRIA		50	33	-	83

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando recursos audiovisuais e quadro em sala de aula. Utilização da metodologia ativa de sala de aula invertida em alguns encontros. Nas aulas práticas, realizadas em um laboratório de computadores, serão disponibilizadas atividades individuais ou em grupo com o objetivo de consolidar o conteúdo ministrado. Nestas aulas, os alunos deverão desenvolver programas baseados em Programação Orientada a Objetos para solucionar problemas.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Avaliação contínua por meio de: provas teóricas e práticas, trabalhos práticos de implementação para resolução de problemas individuais e/ou em grupo orientados em sala de aula, frequência e participação nas aulas.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, projetor, pincel marcador, laboratório de computadores, periódicos/livros/links, softwares: Visual Studio Code, Sublime Text, Java Development Kit, Oracle NetBeans, IntelliJ IDEA e Replit.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- GALESI, T.; SANTANA NETO, O. Python e Django - Desenvolvimento Ágil de Aplicações Web. NOVATEC, 2010
- SOARES, W. PHP 5 - Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados. Editora Érica, 2010.
- BASHAM, Bryan; SIERRA, Kathy; BATES, Bert. Use a cabeça: Servlets & JSP. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

Bibliografia Complementar:

- GRINBERG, M. Flask Web Development: Developing Web Applications with Python. O'Reilly Media, 2014.
- GREENFIELD, D.; ROY, A. Two Scoopes of Django: Best Practices For Django 1.6. Two Scoopes Press, 2014.
- MENEZES, N. N. C. Introdução a programação com Python. Novatec, 2014.
- LUCKOW, Décio Heinzemann; MELO, Alexandre Altair de. Programação Java para a Web. São Paulo: Novatec, 2010.
- JUNEAU, J. Introducing Java EE 7. Berkeley: Apress, 2013.

AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: (X) Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Leandro Luttiane da Silva Linhares** PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 19/10/2023 05:51:21.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/10/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 487953

Verificador: 061a3e6b7e

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Sistemas Operacionais			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 33		
PRÉ-REQUISITO: 25					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>			SEMESTRE: 3º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 47 h/r		PRÁTICA: 20 h/r		EaD ¹ : 0 h	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h/a					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/r					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Pedro Henrique Silva Gabi			PERÍODO LETIVO: 2023.2		
1. EMENTA					
Conceitos básicos de sistemas operacionais; Gerência de processador; Processos e Threads; Comunicação entre processos; Gerência de memória; Gerência de entrada/saída; Sistemas de arquivos; Segurança em sistemas operacionais; Estudo de casos.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral: Desenvolver uma visão crítica sobre os conceitos existentes relacionados ao funcionamento dos vários módulos que compõem um sistema operacional.					
2.2 Específico(s): <ul style="list-style-type: none">Entender o papel do sistema operacional dentro de um sistema computacional;Apresentar os requisitos de confiabilidade, segurança e desempenho, associados a um sistema operacional;Compreender os mecanismos básicos de: chamada ao sistema, tratamento de interrupções, bloqueio e escalonamento de processos;Compreender as principais estruturas de dados de um sistema operacional;Compreender os principais algoritmos utilizados para gerir a utilização dos recursos do sistema;Compreender as necessidades e os mecanismos utilizados pelo sistema operacional para prover segurança para o sistema computacional.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total

1ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução aos Sistemas Operacionais; Funções de um sistema operacional; Conceitos básicos; 2. Instalação e uso de um sistema operacional de código aberto "Unix Like". 	15	0		15
2ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Processos e Threads; 2. Definição e estrutura de processos; Estados de um processo; Escalonamento de processos; Fluxo de execução de um processo; Multithreading; Comunicação entre processos; Escalonamento para processadores multi-core; Impasses; Definição de impasses; Técnicas para o tratamento de impasses; 3. Entrada/Saída: Hardware e software de entrada/saída; Projeto e implementação de drivers de dispositivos. 	15	5		20
3ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerência de memória: Gerência de memória sem swap ou paginação; Swapping; Memória virtual; Algoritmos de reposição de páginas; Segmentação; 2. Sistemas de Arquivos: Arquivos e diretórios; Implementação de sistemas de arquivos; Segurança e mecanismos de proteção da informação. 	17	15		32
TOTAL CARGA HORÁRIA		47	20		67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

- Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos; aulas práticas ou de exercícios; trabalhos individuais ou em grupo.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Provas escritas e práticas; trabalhos práticos e teóricos; listas de exercícios.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro, projetor, vídeos/DVDs, periódicos/livros/revistas/links, laboratório, softwares: Virtual Box, VMWare Player, sistema FreeBSD.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

7.1 BÁSICAS:

- TANENBAUM, A. S. Sistemas Operacionais Modernos. Editora Pearson. 3 Ed., 2010. ISBN: 9788576052371.
- SILBERSCHATZ, A.; et al. Fundamentos de Sistemas Operacionais. Editora LTC, 8 Ed., 2010. ISBN: 9788521617471.
- MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. Fundamentos de sistemas operacionais Rio de Janeiro: LTC, 2011. 112 p. il. ISBN 9788521609490.

7.2 COMPLEMENTARES:

- MCKUSICK, Marshall Kirk; NEVILLE-NEIL, George V.; WATSON, Robert N.M. The Design and Implementation of the FreeBSD Operating System. Editora Addison-Wesley. 2 Ed., 2014. ISBN: 978-0321968975.
- RUSSINOVICH, Mark; SOLOMON, David; IONESCU, Alex. Windows Internals, Part 1. Microsoft Press, 6ª Ed., 2012. ISBN: 978-0735648739.
- LOVE, Robert. Linux Kernel Development. Editora Addison-Wesley. 3 Ed., 2010. ISBN: 978-0672329463.
- MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de sistemas operacionais 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 250 p. il. ISBN 9788521622109.
- SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter Baer; GAGNE, Greg. Fundamentos de sistemas operacionais princípios básicos. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 432 p. il. ISBN 9788521622055.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Pedro Henrique Silva Gabi**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 19/09/2023 05:43:04.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/09/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 475456
Verificador: 4a603fafef
Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Análise e Projeto de Sistemas			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 46		
PRÉ-REQUISITO: Programação Orientada a Objetos (34)					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE: 4º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 30h		PRÁTICA: 37h		EaD¹:	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/a					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Gabriela Guedes de Souza			PERÍODO LETIVO: 2023.2		
1. EMENTA					
Conceitos de Análise e Projeto de Sistemas. Modelos de ciclos de vida. Metodologia para análise e desenvolvimento de sistemas orientados a objetos. Linguagem UML. Análise de requisitos, Modelagem conceitual, Ferramenta CASE para criação de modelos orientados a objetos.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral: Apresentar os conceitos sobre Análise e Projeto de software orientado a objetos que habilitem o aluno a projetar e a desenvolver novos produtos de software.					
2.2 Específico(s): <ul style="list-style-type: none">• Compreender os conceitos da Análise e Projeto Orientado a Objetos;• Aplicar uma Metodologia de Análise e Projeto de Software Orientado a Objetos;• Analisar e Projetar soluções orientadas a objetos utilizando UML para problemas do mundo real.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	Conceitos Básicos de Engenharia de Software	4			4
2ª	Processos de desenvolvimento de software (atividades e modelos)	8			8

3ª	Engenharia de Requisitos 1. Atividades principais 2. Requisitos funcionais e não funcionais 3. Técnicas de elicitação de requisitos	10	10		20
4ª	Diagramas UML 1. Diagrama de casos de uso (e descrição de casos de uso) 2. Diagrama de atividade 3. Diagrama de classes 4. Diagrama de sequência 5. Diagrama de estados	8	27		35
TOTAL CARGA HORÁRIA		30	37		67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aula expositiva dialogada; exercícios desenvolvidos em sala de aula; trabalhos individuais e/ou em grupos.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Avaliações escritas e práticas e submissão de projetos individuais ou em grupo.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro, projetor, software para edição de modelos UML, acesso à Internet no laboratório.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software: uma abordagem profissional. McGraw-Hill, 7ª edição, 2011.

FURGERI, Sérgio. Modelagem de sistemas orientados a objetos: ensino didático. 1. ed. São Paulo: Érica, 2013.

LIMA, Adilson da Silva. UML 2.5: do requisito à solução. São Paulo: Érica, 2014.

7.2 COMPLEMENTARES:

FOWLER, M.; SCOTT, K. UML Essencial. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ENGHOLM JR, H. Análise e Design Orientado a Objetos. Novatec. 2013.

MCLAUGHLIN, B.; et al. Use a Cabeça Análise e Projeto Orientado a Objeto. Alta Books, 2007.

GUEDES, Gilleanes T. A.. UML 2: uma abordagem prática. São Paulo: Novatec, 2009.

LARMAN, Craig. Utilizando UML e Padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. Bookman, 3ª edição, 2007.

Guarabira, 21 de agosto de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Gabriela Guedes de Souza**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/08/2023 19:39:58.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 457840

Verificador: ee47179e78

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Guarabira		
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet		
DISCIPLINA: Banco de Dados II	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 45	
PRÉ-REQUISITO: Banco de Dados I (32)		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 4º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 37h	PRÁTICA: 30h	EaD ¹ : 0h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: José de Sousa Barros	PERÍODO LETIVO: 2023.2	

1. EMENTA			
Bancos de dados orientados a objeto. Bancos de dados objeto relacional. Projeto de bancos de dados objeto-relacional: modelos conceitual e lógico. Consultas em bancos de dados objeto-relacional. Banco de dados geográficos. Bancos de dados distribuídos. Novas tecnologias e aplicações de banco de dados.			
2. OBJETIVO(S)			
2.1 Geral: Desenvolver no aluno a habilidade necessária para criação e manipulação de banco de dados não convencionais.			
2.2 Específico(s): <ul style="list-style-type: none">Compreender os conceitos fundamentais dos bancos de dados orientado a objetos, objeto-relacional, geográfico e distribuído;Diferenciar os bancos de dados orientado a objetos, objeto-relacional, geográfico e distribuído;Realizar a integração entre aplicações e os bancos de dados orientado a objetos, objeto-relacional, geográfico e distribuído.			
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA	
		Teórica	Prática

1ª	1.1 Conceitos introdutórios sobre de banco de dados geográficos; 1.2 Representação de dados geográficos no PostgreSQL com PostGIS; 1.3 Importação dados espaciais no PostgreSQL; 1.4 Realização de consultas espaciais; 1.5 Prática dos conceitos vistos em sala de aula.	10	10		20
2ª	2.1 Conceitos básicos de banco de dados orientados a objetos; 2.2 Persistência de dados em banco de dados orientados a objetos; 2.3 Consulta de dados em banco de dados orientados a objetos; 2.4 Prática dos conceitos vistos em sala de aula.	10	10		20
3ª	3.1 Conceitos básicos de banco de dados objeto-relacional; 3.2 Persistência de dados em banco de dados objeto-relacional; 3.3 Consulta de dados em banco de dados objeto-relacional; 3.4 Prática dos conceitos vistos em sala de aula.	10	7		17
4ª	4.1 Conceitos básicos de banco de dados NoSQL; 4.2 Modelos de dados utilizados em banco de dados NoSQL.	7	3		10
TOTAL CARGA HORÁRIA		37	30		67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

As aulas serão teóricas e práticas. Durante as aulas, os alunos desenvolverão programas, de forma individual ou em grupo.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Provas escritas e práticas; trabalhos práticos e teóricos; listas de exercícios.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, lápis marcador, Data show, Microcomputador, vídeos, textos, Softwares: Java 8, Eclipse e NetBeans.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

7.1 BÁSICAS:

- ELMASRI, R.; NAVATHE, S. **Sistemas de banco de dados**. Pearson, 6a edição, 2011;
- KORTH, H.; SILBERSCHATZ, A.; SUDARSHAN, S. **Sistemas de bancos de dados**. Campus, 5a edição, 2006;
- DATE, C. J. **Projeto de Banco de Dados e Teoria Relacional: Formas Normais e Tudo o Mais**. São Paulo: Novatec, 2015.

7.2 COMPLEMENTARES:

- CASANOVA, M, et al. **Bancos de Dados Geográficos**. INPE, 2005;
- FOWLER, M.; SADALAGE, P. J. **NoSQL Essencial: Um Guia Conciso Para O Mundo Emergente Da Persistência Poliglota**. Novatec, 1ª Edição, 2013;
- RAMAKRISHNAN, R. **Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados**. McGraw Hill, 3ª edição, 2010;
- DATE, C. J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. Campus, Tradução da 8ª edição Americana, 2004.
- **NoSQL Databases**. Disponível em: <http://nosql-database.org/>. Acessado em: 07 de setembro de 2018.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: (x) Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Guarabira, 21 de agosto de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

- Jose de Sousa Barros, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/08/2023 16:01:28.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 458912
Verificador: 1e0e37efa5
Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Guarabira			
CURSO: Tecnologia em Sistemas para Internet			
DISCIPLINA: Ética de Direitos Humanos		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 47	
PRÉ-REQUISITO: Não Existe			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE/ANO: 4º - 2023.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 25 h/a	PRÁTICA: 08 h/a	EaD ¹ :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h/r			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33h/r			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Rodolfo de Medeiros Araujo			

EMENTA

A construção histórica dos Direitos Humanos e sua relação com as lutas sociais. A relação entre Direitos Humanos e Estado. Educação das relações Étnico-Raciais. História e cultura Afro-Brasileira e Africana. A persistência da violência de gênero e raça no contexto brasileiro.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

(Geral e Específicos)

Geral

- Investigar os fundamentos da justiça, do direito e do Estado, numa perspectiva histórica e conceitual.

Específicos

- Analisar as interfaces entre as ações coletivas dos movimentos sociais e a construção histórica dos Direitos Humanos no Brasil;
- Identificar e compreender a política de ações afirmativas como um espaço de disputas entre os diferentes atores sociais;
- Realizar diálogos e fóruns de discussões sobre relações étnico-raciais, identidade de gênero, sexualidade e orientação sexual;
- Promover a reflexão sobre a insuficiência de modelos neoclássicos e neoliberais enquanto política de enfrentamento e transformação da realidade social brasileira.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- UNIDADE I – ÉTICA: Fundamentos de filosofia prática: ética e justiça; Fundamentos conceituais e históricos dos direitos humanos; Relações entre liberdade, propriedade e Estado.
- UNIDADE II - DIREITOS HUMANOS E DEMOCRACIA NO BRASIL: O movimento de Direitos Humanos no Brasil: um longo caminho; Passo atrás, passo adiante: o papel fundamental dos Direitos Humanos na luta contra a ditadura militar; A cidadania após a redemocratização: do direito positivo as ações afirmativas como instrumento de efetivação dos Direitos Humanos.
- UNIDADE III - DIREITOS HUMANOS, RELAÇÕES DE GÊNERO E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS NO BRASIL: A Constituição das relações étnico-raciais no Brasil e a percepção do “outro”; Políticas Públicas voltadas para a Igualdade Racial e os povos Indígenas no Brasil; 3.3. Construção da Dominação Masculina e a Violência de Gênero no Brasil; Políticas Públicas de Promoção dos Direitos da Mulher no Brasil
- UNIDADE IV – CULTURA AFRO-BRASILEIRA: Identidade, História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

METODOLOGIA DE ENSINO

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares²
- Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O aluno será avaliado quanto: ao desempenho individual e em grupo nas avaliações escritas, através de seminário, provas, trabalho de pesquisa; quanto: ao domínio e produtividade de conhecimento, autonomia, responsabilidade, frequência /assiduidade e participação em grupo e em sala de aula

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

- QUEIROZ, Adele et al. Ética e responsabilidade social nos negócios. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005;
- VÁZQUEZ, Adolfo Sánchez. Ética. 1. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2017;
- SANDEL, M. J. Justiça: o que é fazer a coisa certa. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

Bibliografia Complementar:

- MORIN, E.; VIVERET, P. Como viver em tempo de crise?. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.
- BOURDIEU Pierre et al. A miséria do mundo. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012;
- COMPARATO, Fábio Konder. A afirmação histórica dos direitos humanos. 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2013;
- FELIZARDO, A.R. Ética e direitos humanos: uma perspectiva profissional. Curitiba: InterSaberes, 2012.
- STUKART, Herberet Lowe. Ética e corrupção: os benefícios da conduta ética na vida pessoal e empresarial. São Paulo: Nobel, 2003.

OBSERVAÇÕES

Nenhuma

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rodolfo de Medeiros Araujo**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, em 07/09/2023 11:49:54.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 457731
Verificador: 1f98b8de25
Código de Autenticação:





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: GUARABIRA			
CURSO: Tecnologia em Sistemas para Internet			
DISCIPLINA: Legislação Social		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 42	
PRÉ-REQUISITO: Não Existe			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE/ANO: 4º / 2023.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 50 h/a	PRÁTICA: 0	EaD ¹ : 0	EXTENSÃO: 0
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 03 h/a			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: RODOLFO DE MEDEIROS ARAUJO			

EMENTA

Noções de introdução ao Direito: Normas jurídicas: conceito, características, hierarquia, conflitos, estrutura. Direito do trabalho: princípios e conceitos fundamentais, fundamentos históricos e constitucionais. Relação de Trabalho e Relação de Emprego. Empregado e empregador. Direitos Sociais dos Trabalhadores na Constituição Federal. Tutela geral do trabalho: Salário e remuneração; Duração do trabalho; Férias, Gratificação natalina. Proteção do trabalho: aviso prévio e FGTS. Contrato de trabalho. Legislação aplicada a informática: Liberdade de expressão. Responsabilidade civil: noções gerais e responsabilidade decorrente do uso dos meios informáticos. Responsabilidade penal: crimes informáticos. Educação em direitos humanos: Declaração Universal dos Direitos Humanos, princípios e artigos.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

Geral

- Compreender os direitos trabalhistas e capacitar o profissional de informática para atuação dentro dos parâmetros legais.

Específicos

- Entender a estrutura e hierarquia do ordenamento jurídico brasileiro;
- Identificar as relações de emprego e seus direitos básicos;
- Descrever as características e requisitos de direitos trabalhistas elencados na Constituição Federal e na Consolidação das Leis Trabalhistas;
- Reconhecer as responsabilidades civil e penal decorrentes do uso de meios informáticos;
- Desenvolver a sensibilidade para identificar situações de tratamentos cruéis, desumanos ou degradantes presentes no dia a dia e nas relações sociais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Noções básicas do Direito: Histórico do Direito; Conceito de Direito; Tipos e Áreas do Direito; Relação do Direito com a Informática; Direito da Informática.
- Legislação para Informática: Lei da Informática; A política Nacional de Informática; Propriedade Intelectual; Proteção legal de hardware e software; A validade Jurídica dos documentos digitais; Crimes Informáticos ou Cibercrimes; Informática e Privacidade; Liberdade de Expressão; Regulamentação da profissão; Relações de consumo em ambiente eletrônico; Prestação de serviços pelo Ciberespaço; Responsabilidade civil e penal com o uso dos meios informáticos; O direito aos dados (habeas data).
- Introdução ao Direito do Trabalho: Evolução histórica das relações de trabalho no Mundo e no Brasil; História Geral do Direito Trabalhista;

Terminologia; Conceito de empregado e empregador; Alterações contratuais; Contrato de trabalho; Relações de trabalho em ambiente eletrônico.

• Introdução ao Direito Previdenciário: Introdução ao Direito da Seguridade; Princípios do Direito Previdenciário; Aposentadoria por invalidez, idade, tempo de contribuição; Auxílio doença, salário família, salário maternidade, pensão por morte, assistência e reabilitação profissional.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas. Leitura e interpretação de textos. Filmes. Seminários. Dinâmica de Grupo. Participação em seminários, debates, palestras e/ou eventos ligados ao tema. Pesquisa sobre temas do Direito e da Informática. Estudos de casos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares²
- Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações teóricas, apresentação de seminários, participação nas atividades da disciplina e outras atividades definidas durante o período letivo da disciplina.

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

- BARROS, Alice Monteiro de. Curso de Direito do Trabalho. São Paulo: LTR, 2013.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 2004.
- CARRION, Valentin. Comentários à Consolidação das Leis do Trabalho. São Paulo: Saraiva, 2013.

Bibliografia Complementar:

- CRUZ, Vitor. Constituição Federal: anotada para concursos. São Paulo: Editora Ferreira, 2010.
- DELGADO, Maurício Godinho. Curso de Direito do Trabalho. São Paulo: LTR, 2010.
- LENZA, Pedro. Direito Constitucional Esquematizado. 13.ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- MARTINS, Sérgio Pinto. Direito da seguridade social. São Paulo: Atlas, 2013.
- NASCIMENTO, Amauri Mascaro. Iniciação do Direito do Trabalho. São Paulo: Saraiva, 2013.

OBSERVAÇÕES

Nenhuma

Documento assinado eletronicamente por:

- Rodolfo de Medeiros Araujo, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, em 07/09/2023 11:49:17.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 457764
Verificador: ec9ac24d52
Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Programação Paralela		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 44			
PRÉ-REQUISITO: 24, 33					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 4º			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 37h/r	PRÁTICA: 30h/r	EaD ¹ : 0h			
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/a					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h/r					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Otacílio de Araújo Ramos Neto		PERÍODO LETIVO: 2023.2			
1. EMENTA					
Necessidade da programação paralela; Criação de múltiplos processos e threads utilizando chamadas de sistemas e bibliotecas; Exclusão mútua e sincronização entre processos e threads; Programação paralela utilizando GPGPUs; Comunicação entre threads em uma GPGPU; Aplicações de GPGPU em problemas científicos.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral:					
<ul style="list-style-type: none">Desenvolver a habilidade de utilizar a programação paralela para explorar completamente o poder computacional dos computadores modernos.					
2.2 Específico(s):					
<ul style="list-style-type: none">Conscientizar o aluno da necessidade da programação paralela na implementação de algoritmos não seriais e manipulação de grandes massas de dados;Apresentar ao aluno os mecanismos de criação de processos e threads;Capacitar o aluno a utilizar as técnicas de exclusão mútua e sincronização;Capacitar o aluno a utilizar as técnicas de comunicação entre processos e threads;Apresentar ao aluno as técnicas de programação paralela utilizando GPGPU;Capacitar o aluno a utilizar as técnicas de comunicação entre threads em GPGPUs;Capacitar o aluno a aplicar GPGPUs em problemas científicos.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total

1ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução à computação paralela: Motivação: Modificações na arquitetura de von Neumann; Multiprocessamento, processos e threads. Hardware para computação paralela; Algoritmos sequenciais e algoritmos paralelos: Reentrância; Software paralelo. 2. Chamadas de sistema: Chamadas de sistema para a criação de múltiplos processos e threads nos sistemas Unix, Windows e linguagens Java, Python e PHP. 3. Exclusão mútua e sincronização: Seções críticas; Semáforos; Mutexes; Monitores; Barreiras. 4. Comunicação entre processos e threads: Pipelines; Memória Compartilhada; Sockets. 	13	10		23
2ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programação paralela utilizando GPGPUs: Introdução à programação paralela com GPGPUs; Introdução ao hardware CUDA e SDK; Introdução ao CUDA C. 2. Comunicação entre threads no CUDA; Divisão em blocos paralelos; Compartilhamento de memória e sincronização entre threads. 	13	10		23
3ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicação do CUDA; Implementação de algoritmo Ray Tracing; Medição do desempenho com eventos; Simulação da transferência de calor; Aplicações de operações atômicas no cálculo de histogramas; Escalonamento do trabalho na GPGPU. 	11	10		21
TOTAL CARGA HORÁRIA		37	30		67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

- Aulas expositivas utilizando quadro branco, pincel atômico, software para exibição de slides em computador com TV ou projetor de vídeo;
- Participação do aluno no desenvolvimento do código fonte a partir da abstração das estruturas de dados e aplicação das técnicas de programação;
- Listas de exercícios;
- Aulas práticas de programação em laboratório utilizando softwares específicos;
- Projetos com aplicação direta das estruturas de dados;
- Aplicação recorrente dos conceitos de abstração, modularização, encapsulamento, reaproveitamento e otimização de código.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Avaliações escritas e práticas; atividades práticas e teóricas envolvendo a resolução de problemas computacionais; listas de exercícios.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro, projetor, vídeos/DVDs, periódicos/livros/revistas/links, laboratório, softwares: Console, interpretador Python e IDE Visual Studio Code.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

- PACHECO, Peter. A Introduction to Parallel Programming – ISBN 978-0-12-374260-5 Elsevier. 2011.
- HERLIHY, Maurice. SHAVIT, Nir. The Art of Multiprocessor Programming – ISBN 978-0-12-370591-4 Elsevier. 2008.
- SANDERS, Jason. KANDROT, Edward. Cuda by Example An Introduction to General-Purpose GPU Programming, Addison-Wesley Professional, 2010. ISBN 978-0-13-138768-3.

7.2 COMPLEMENTARES:

- TANENBAUM, Andrew S. Sistemas Operacionais Modernos – ISBN 978-85-7605-237-1 3ª. Ed. Pearson Prentice Hall, 2009;
- DEITEL, Choffnes. Sistemas Operacionais. 3ª ed. Pearson Prentice Hall;
- DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. java: Como Programar. Pearson, 8ª Edição, 2010;
- SOARES, W. PHP 5 – Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados. Editora Érica, 2010;
- MENEZES, N. N. C. Introdução a programação com Python. Novatec, 2014.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: (X) Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Conforme ofício 16/2022 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB

Guarabira, 21 de setembro de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

- Otacilio de Araujo Ramos Neto, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/09/2023 09:12:58.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/09/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 477311

Verificador: 9b12c9eb6d

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Guarabira			
CURSO: Tecnologia em Sistemas para Internet			
DISCIPLINA: Programação Web I		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 41	
PRÉ-REQUISITO: Interação Humano-Computador; Banco de Dados I; Programação Orientada a Objetos.			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE/ANO: 2023.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 40 h/r	PRÁTICA: 43 h/r	EaD ¹ : 0	EXTENSÃO: 0
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 h/r			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83 h/r			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Rhavy Maia Guedes			

EMENTA

Conceitos básicos sobre aplicações cliente/servidor. Construção de aplicações na Web. Interação entre aplicações na Web. Integração da aplicação com banco de dados. Mecanismos de autenticação, sessão e cache.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Geral

- Desenvolver a habilidade necessária para o desenvolvimento de aplicações Web.

Específicos

- Entender a interação de aplicações para internet;
- Compreender o funcionamento de arcabouços para desenvolvimento web;
- Habilitar na construção de aplicações para a internet.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total

1ª	<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo de vida de uma requisição web; • Construção de páginas web estáticas e dinâmicas com HTML, CSS e Javascript; • Tópicos avançados de Javascript: desestruturação de valores, Array.map, Array.filter, Array.reduce, call-back, promise, fetch. 	10	12		22
2ª	<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos sobre desenvolvimento de aplicações web em camadas: front-end e back-end; • Desenvolvendo aplicações front-end com ReactJs; • Utilização de Hooks em ReactJs; • Definição de rotas em aplicações front-end com ReactJs; 	10	10		20
3ª	<ul style="list-style-type: none"> • Definindo endpoints em REST para aplicações simuladas com Json-server; • Comunicação entre aplicação front-end e back-end utilizando requisições HTTP. • Validação de dados em aplicações front-end com ReactJs. 	20	21		41

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando recursos audiovisuais e quadro, além de aulas práticas utilizando computadores. As aulas práticas serão atividades individuais ou em grupo para consolidação do conteúdo ministrado.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares²: Softwares: Atom, Sublime Text, Git, Node, Google Chrome, MySQL, Postgresql, Sqlite, Virtual Box.
- Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas e práticas; atividades práticas e teóricas envolvendo a resolução de problemas computacionais; listas de exercícios.

Contínua através de: provas escritas ou práticas, trabalhos teóricos/práticos individuais e/ou em grupo orientados em sala de aula, frequência e participação.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, Projetor, Laboratório de computadores, Periódicos/Livros/Revistas/Links, Softwares: Atom, Sublime Text, Git, Google Chrome, Node.

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

- GALES, T.; SANTANA NETO, O. Python e Django - Desenvolvimento Ágil de Aplicações Web. NOVATEC, 2010
- SOARES, W. PHP 5 - Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados. Editora Érica, 2010.
- BASHAM, Bryan; SIERRA, Kathy; BATES, Bert. Use a cabeça: Servlets & JSP. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

Bibliografia Complementar:

- GRINBERG, M. Flask Web Development: Developing Web Applications with Python. O'Reilly Media, 2014.
- GREENFIELD, D.; ROY, A. Two Scoopes of Django: Best Pratices For Django 1.6. Two Scoopes Press, 2014.
- MENEZES, N. N. C. Introdução a programação com Python. Novatec, 2014.
- LUCKOW, Décio Heinzemann; MELO, Alexandre Altair de. Programação Java para a Web. São Paulo: Novatec, 2010.
- JUNEAU, J. Introducing Java EE 7. Berkeley: Apress, 2013.

AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: () Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rhavy Maia Guedes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 23/08/2023 08:36:27.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 458916

Verificador: eaea56aa1b

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Segurança da Informação			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 43		
PRÉ-REQUISITO: Protocolos de Interconexão de Redes					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE: 4º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 37h		PRÁTICA: 30h		EaD¹:	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Vandilson Bezerra de Lima			PERÍODO LETIVO: 2023.2		
1. EMENTA					
Segurança da informação. Criptografia. Redes. Firewalls. Sistemas de arquivos. Padrões, Normas e Certificações. Vulnerabilidades, ataques e contramedidas.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral: Compreender os fundamentos das tecnologias necessárias para implementar políticas de segurança da informação nas organizações.					
2.2 Específico(s): Conhecer as técnicas, algoritmos e protocolos de criptografia; Conhecer ferramentas de intrusão, varredura e busca de vulnerabilidades; Apresentar as normas, padrões e certificações mais requisitados; Compreender a importância da segurança da informação.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	1.1 Segurança da informação: Introdução; Fundamentos; Aplicações. 1.2 Vulnerabilidades: definições, tipos e busca de vulnerabilidades; 1.3 Ataque: definições e tipos; 1.4 Contramedidas: definições e formas de proteção; 1.5 Realização da Primeira Verificação da Aprendizagem.	10	10		20

2ª	2.1 História da criptografia e Conceitos básicos; 2.2 Criptoanálise; Criptografia simétrica; Criptografia assimétrica; 2.3 Funções de hash; Infraestrutura de chaves públicas. 2.4 Realização da Segunda Verificação da Aprendizagem.	7	15		22
3ª	3.1 Redes: Comunicação segurança: IPSEC, SSL/TLS, SSH e VPNs; Redes sem fio: WEP, WPA, WPA2; Sniffers. 3.2 Firewalls: Histórico e evolução; Tipos de firewall e suas aplicações. 3.3 Realização da Terceira Verificação da Aprendizagem.	7	0		7
4ª	4.1 Sistemas de arquivos: Estrutura e permissões; 4.2 Formatação física e lógica; 4.3 SMART (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology); 4.4 Recuperação de dados. 4.5 Realização da Quarta Verificação da Aprendizagem	7	5		12
5ª	5.1 Padrões COBIT e ITIL; 5.2 Normas ISO 27001 e ISO 27002; 5.3 Certificações CEH, LPT, CSSLP e outras. 5.4 Realização da Quinta Verificação da Aprendizagem	6	0		6
TOTAL CARGA HORÁRIA		37	30		67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aulas dialogadas com uso de textos, slides e vídeos.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

A avaliação será feita de forma qualitativa, no decorrer de toda a explanação, além de avaliações escritas.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, lápis marcador, Data show, Microcomputador, vídeos e textos, Softwares: Windows ou Linux com ferramentas Open Source.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

STAMP, M. Information security: principles and practice. Wiley, 2nd edition, 2011.

NAKAMURA, E. T. Segurança de redes em sistemas cooperativos. Editora Novatec, 2007.

GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. Introdução à Segurança de Computadores. Bookman, 1a edição, 2013.

7.2 COMPLEMENTARES:

STALLINGS, W. Criptografia e segurança de redes. Prentice-Hall, 4a edição, 2007.

ULBRICH, H. C.; DELLA VALLE, J. Universidade Hacker. Editora Digerati Books, 2009.

SHOKRANIAN, S. Criptografia para iniciantes. Ciência Moderna, 2a edição, 2012.

CHAMPLAIN, J. J. Auditing information system. John Wiley & Sons, 2a edição, 2003.

Tutorias sobre segurança em redes de computadores disponíveis em <http://www.cert.org>. Acesso em: 05 de outubro de 2018.

Guarabira, 28 de setembro de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Vandilson Bezerra de Lima, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 28/09/2023 11:09:36.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 457862

Verificador: 9e21a93376

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Guarabira		
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet		
DISCIPLINA: Padrões de Projeto de Software	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 52	
PRÉ-REQUISITO: Análise e Projeto de Sistemas (46)		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 5º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 33h	PRÁTICA: 34h	EaD¹: 0h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: José de Sousa Barros		PERÍODO LETIVO: 2023.2

1. EMENTA				
Caracterização dos padrões de projeto; Padrões e reusabilidade; Tipos de padrões de projeto; Aplicação de padrões de projeto no desenvolvimento de software orientado a objetos.				
2. OBJETIVO(S)				
2.1 Geral: Capacitar o aluno a escrever software utilizando programação orientada a objetos e padrões de projeto de software.				
2.2 Específico(s): <ul style="list-style-type: none">• Compreender conceitos e técnicas dos padrões de projeto de software necessárias para a modelagem e análise de sistemas;• Compreender os princípios da programação orientada a objetos;• Identificar os princípios básicos dos padrões de Projeto de software;• Compreender os padrões GRASP;• Compreender os padrões GoF.				
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	PI

1ª	1.1 Introdução aos Padrões de Projeto: Revisão histórica; 1.2 Conceitos básicos da Orientação a Objetos; Padrões Básicos. 1.3 Padrões GRASP: Padrão Expert; Padrão Creator; Padrão Low Coupling; Padrão High Cohesion; Padrão Model View Controller (MVC). 1.4 Princípios S.O.L.I.D.	13	10		23
2ª	2.1 Padrões GoF de interface: Adapter; Bridge; Facade; Composite. 2.2 Padrões GoF de Responsabilidade: Singleton; Observer; Mediator; Chain of Responsibility; Proxy.	10	12		22
3ª	3.1 Padrões GoF de Construção: Builder; Abstract Factory; Factory Method. 3.2 Padrões GoF de Operações: Command; Strategy. 3.3 Padrões de Extensão: Decorator; Iterator.	10	12		22
TOTAL CARGA HORÁRIA		33	34		67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aulas expositivas utilizando recursos audiovisuais e quadro, além de aulas práticas utilizando computadores. As aulas práticas serão atividades individuais ou em grupo para consolidação do conteúdo ministrado.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Avaliações escritas e práticas; atividades práticas e teóricas envolvendo a resolução de problemas computacionais; listas de exercícios.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, lápis marcador, Data show, Microcomputador, vídeos, textos, Softwares: Java 8, Eclipse, NetBeans, JUnit e Notepad++.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

- GAMMA, E. et al. Padrões de Projeto: Soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Bookman, 2000;
- FREEMAN, E. Use a cabeça! Padrões de Projeto (Design Patterns). Alta books, 2a Edição. 2007;
- FOWLER, Martin. Padrões de arquitetura de aplicações corporativas. Bookman, 2006.

7.2 COMPLEMENTARES:

- METSKER, S. J. Padrões de Projeto em Java. Bookman, 2004;
- SHALLOWAY, A.; TROTT, J. R. Explicando padrões de projeto – Uma nova perspectiva em projeto orientado a objetos. Bookman, 2004;
- BRAUDE, Eric. Projeto de Software: da programação à arquitetura. Bookman, 2005;
- GUEDES, Gilleanes T. A.. UML 2: uma abordagem prática. São Paulo: Novatec, 2009;
- LARMAN, Craig. Utilizando UML e Padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. Bookman, 3a edição, 2007.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: (x) Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Guarabira, 21 de agosto de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Jose de Sousa Barros**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/08/2023 16:02:29.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 458919

Verificador: ca74739e20

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Ciência de Dados		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 72			
PRÉ-REQUISITO: 45					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [] Optativa [X] Eletiva []		SEMESTRE: Optativo			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 30 hr	PRÁTICA: 20 hr	EaD ¹ : 0 hr			
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 ha					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 hr					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Otacílio de Araújo Ramos Neto		PERÍODO LETIVO: 2023.2			
1. EMENTA					
Considerações iniciais da área e aplicações. Processos de descoberta do conhecimento (KDD) em base de dados. Análise exploratória de dados. Tipos de variáveis. Técnicas de mineração de dados para classificação, estimação, predição, análise de agrupamentos, análise de associação: redes neurais, árvores de decisão, regras de decisão, análise discriminante, regressão linear, regressão logística, análise de cluster, análise de componentes principais. Uso de softwares de mineração de dados. Estudos de casos em mineração de dados.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral: Apresentar e aplicar as principais técnicas de mineração de dados, o processo de KDD com vistas à identificação de padrões importantes e não óbvios em grandes bancos de dados.					
2.2 Específico(s): <ul style="list-style-type: none">Assimilar os principais conceitos acerca de Mineração de Dados;Compreender os passos do processo de descoberta de conhecimento em base de dados (KDD);Realizar a análise exploratória dos dados;Compreender as principais tarefas da mineração de dados e relacionar com as respectivas técnicas;Conhecer e saber aplicar as principais técnicas de mineração de dados (classificação, agrupamentos, estimação, predição e associação);Utilizar ferramentas para uso de algoritmos de mineração de dados.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total

1ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução e Conceitos: O que é KDD; Tarefas, processos e técnicas; 2. Processo KDD: As etapas do processo KDD; 3. Análise Estatística de Dados: Estatística descritiva dos dados; Normalização de dados; Transformação de dados. 	8	2		10
2ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Classificação - Abordagem simbólica: Algoritmo ID3; Algoritmo C45; 2. Classificação - Abordagem estatística: Algoritmo de Naive-Bayes; 3. Classificação - Abordagem conexionista: Redes Neurais artificiais (MLP e RBF); 4. Uso de ferramenta; 5. Trabalho prático. 	11	9		20
3ª	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agrupamento: Algoritmos de clustering convencionais (Kmeans); Algoritmos hierárquicos (Dendogramas); Trabalho prático; 2. Associação: Algoritmo apriori (regras de associação); 3. Visualização de dados em Gráficos; 4. Tópico Avançado: <i>Machine learning</i>. 	11	9		20
TOTAL CARGA HORÁRIA		30	20		50

4. METODOLOGIA DO ENSINO

- Aulas teóricas e expositivas, aulas práticas, pesquisas individuais e em grupo e discussões;
- Trabalhos individuais práticos e teóricos.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

- Provas teóricas e práticas;
- Listas de exercícios;
- Projeto.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro, projetor, vídeos/DVDs, periódicos/livros/revistas/links, laboratório, softwares: Python, Numpy, Pandas e Matplotlib.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

- HAN, J.; KAMBER, M. Data Mining Concepts and Techniques. 3. ed. [S.I.]: Morgan Kaufmann Publishers, 2012. ISBN: 9780123814791.
- TAN, P.; STEINBACH, M.; KUMAR, V. Introdução ao Data Mining: mineração de dados. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2009. ISBN: 9788573937619.
- FOSTER, Provost; TOM, Fawcett. Data Science Para Negócios. O que Você Precisa Saber Sobre Mineração de Dados e Pensamento Analítico de Dados. Alta Books, 1ª Ed. 2016. ISBN: 857608972-6.
- GRUS, Joel. Data Science do Zero. Primeiras Regras com o Python. Alta Books, 1ª Ed. 2106. ISBN: 857608998-X.

7.2 COMPLEMENTARES:

- WITTEN, I. H.; FRANK E.; HALL, M. A. Data Mining: practical machine learning tools and techniques. Burlington (EUA): Morgan Kaufmann, 2011. ISBN: 9780123748560.
- KIMBALL, R.; ROSS, M. The Data Warehouse Toolkit: the definitive guide to dimensional modeling. Hoboken (EUA): Wiley, 2013. ISBN: 9781118530801.
- LINOFF, G. S.; BERRY, M. J. A. Data Mining Techniques: for marketing, sales and customer relationship management. 3. ed. Indianapolis (EUA): Editora Wiley, 2011. ISBN: 978-0470650936.
- MITCHELL, T. M. Machine Learning. Estados Unidos: McGraw-Hill, 1997. ISBN: 9780070428072.
- RUSSEL, S.; NORVIG, I. Inteligência Artificial. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2013. ISBN: 8535237011.
- SILVA, I.; SPATTI, D.; FLAUZINO, R. Redes Neurais Artificiais para Engenharia e Ciências Aplicadas: curso prático. 1. ed. São Paulo: Artliber, 2010. ISBN 9788588098534.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: (X) Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Guarabira, 24 de agosto de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

■ Otacilio de Araujo Ramos Neto, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 24/08/2023 15:04:16.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 24/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 466073
Verificador: 77a1cc5b51
Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Guarabira			
CURSO: Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para a Internet			
DISCIPLINA: Comércio Eletrônico		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 54	
PRÉ-REQUISITO: - X -			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2023.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 18h	PRÁTICA: 15h	EaD ¹ :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33h/40 aulas			
DOCENTE RESPONSÁVEL: João Ricardo Freire de Melo			

EMENTA

Visão geral do comércio eletrônico e suas principais formas (B2B, B2C, C2B, C2C); modelos de negócios na internet e apresentação da dinâmica dos mercados de comércio eletrônico; modelos e plataformas de comércio eletrônico e seus principais componentes; identificação de requisitos específicos para a implementação de sistemas de comércio eletrônico; formas de marketing na internet; identificação e geração de oportunidades de negócios na web; ferramentas para comércio eletrônico.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Geral:

Apresentar ao aluno os fundamentos do comércio eletrônico capacitando-o a desenvolver sistemas adequados a este tipo de cenário de aplicação.

Específicos:

- Compreender os conceitos, categorias, modelos de negócio e de receita do comércio eletrônico;
- Compreender os aspectos distintos do comércio eletrônico mobile;
- Projetar e construir aplicações para o comércio eletrônico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I

- Comércio eletrônico e a Internet: Comércio eletrônico hoje; Características do comércio eletrônico; Mercados e mercadorias digitais.

UNIDADE II

- Negócios e tecnologia: Categorias do comércio eletrônico; Modelos de negócios do comércio eletrônico; Modelos de receita do comércio eletrônico; Web 2.0; Marketing do comércio eletrônico; Comércio eletrônico de empresa para empresa.
- M-commerce: Serviços e aplicações de comércio eletrônico no mundo mobile

UNIDADE III

- Construindo um site de comércio eletrônico: Elementos da construção do site; Objetivos empresariais, funcionalidade do sistema e requisitos de informação; Construindo o site: *in-house* vs. *outsourcing*.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas utilizando os recursos didáticos; Aulas práticas incluindo acompanhamento das equipes dos projetos em desenvolvimento; Apresentações de seminários/painéis/resultados pelos alunos.

RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro

[X] Projetor

[X] Vídeos/DVDs

[X] Periódicos/Livros/Revistas/Links

[X] Equipamento de Som

[X] Laboratório: Ateliê de Projetos

[X] Softwares: softwares para apresentação e representação gráfica de projeto.

[X] Outros: computador com acesso à Internet, prancheta/mesa para desenho, mesa para reunião de grupos, materioteca, visitas técnicas.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)

O processo de avaliação é contínuo e centrado no processo de aprendizagem, retratado através do desenvolvimento orientado das etapas do projeto de extensão. Deverão ser realizadas pelo menos duas avaliações a serem definidas pelo professor responsável. As notas terão valor de 0 a 100 e a média semestral será aritmética. A avaliação da participação do discente na disciplina será realizada por meio da apresentação de relatório, seminário ou portfólio ao docente da disciplina.

O percentual máximo de faltas permitido corresponde a 25% do total de aulas ministradas no semestre.

Reposição: Sobre reposição, a Resolução ad referendum nº 31, de 21 de novembro de 2016 em seu anexo que dispõe sobre o Regimento Didático dos Cursos Superiores Presenciais e a Distância do IFPB, art. 38 diz:

III - O instrumento de reposição de avaliação não se aplica a avaliação final, trabalhos práticos, visitas técnicas, atividades de campo e os seminários.

Avaliação final: Diante da impossibilidade de aplicação de uma prova final devido a especificidade da disciplina, a média que o discente obtiver na disciplina será repetida na final, caso este tenha alcançado média entre 40 e 70 pontos.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. Sistemas de Informações Gerenciais. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 9a edição, 2010.
ALBERTIN, Alberto Luiz. Comércio Eletrônico. Atlas Editora, 6a edição, 2010.
DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; STEINBUHLER, k. E-business e e-commerce para administradores. São Paulo: Pearson Education, 2004. 456 p. il. ISBN 8534613737.

Bibliografia Complementar

STALLINGS, W. Criptografia e segurança de redes. Prentice-Hall, 4a edição, 2007.
LEDFORD, Jerri L. Google AdSense for Dummies. John Wiley Consumer, 1a edição, 2008.
BERTAGLIA, Paulo Roberto. Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
O´ BRIEN, James A; MARAKAS, George M. Administração de sistemas de informação. 15. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. 590 p. il. ISBN 9788580551105.
ALBERTIN, Alberto Luiz. Comércio eletrônico: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 318 p. il. ISBN 9788522437542.
FAGUNDES, Eduardo Mayer. Como ingressar nos negócios digitais. São Paulo: Edições inteligentes, 2004. 174 p. il. ISBN 8576150387.
FINKELSTEIN, Maria Eugênia Reis. Aspectos jurídicos do comércio eletrônico. 1. ed. Porto Alegre: Síntese, 2004. 337 p. il. ISBN 8588680947.

OBSERVAÇÕES

(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse ítem deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Joao Ricardo Freire de Melo, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 17/08/2023 14:27:40.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 463103
Verificador: 7901c11bee
Código de Autenticação:





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA

IDENTIFICAÇÃO

CAMPUS:Guarabira

CURSO:Tecnologia em Sistemas para Internet

DISCIPLINA: Empreendedorismo em Software

CÓDIGO DA DISCIPLINA:56

PRÉ-REQUISITO: Não existe.

UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []

SEMESTRE/ANO:5º/ 2023.2

CARGA HORÁRIA

TEÓRICA:50 h/r

PRÁTICA:17 h/r

EaD¹:

EXTENSÃO:

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/r

CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/r

DOCENTE RESPONSÁVEL: Charles Evandre Vieira Ferreira

EMENTA

Fundamentos de Administração; Conceitos de Empreendedorismo e Empreendedor; O processo empreendedor; Iniciando uma empresa: o plano de negócios; Mercado, gestão de operações e análise financeira; Modelo de negócios de software; Produtos e Serviços de software; O plano de negócios de software.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

(Geral e Específicos)

Geral

- Capacitar o aluno a empreender no ramo de desenvolvimento de software.

Específicas

- Incentivar o espírito empreendedor e desenvolver a capacidade de elaboração de um plano de negócios aplicado a um negócio de software;
- Entender os conceitos básicos sobre empreendedorismo com foco em software;
- Desenvolver e identificar ideias e oportunidades;
- Estimular criatividade e o trabalho em equipe;
- Aproximar o aluno da realidade dos negócios na área de software.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução à Teoria Geral da Administração: Origens do pensamento empreendedor; O empreendedorismo: conceitos e características; Perfil do empreendedor.

• Identificação e avaliação de oportunidades: O que é um negócio; Entendendo o ambiente dos negócios; Modelos de negócios; Empresa: conceitos e tipos de negócios.

• Plano de negócios: O que é o plano de negócios e qual a sua importância; Estrutura do plano de negócios; Entendendo o mercado; O mercado de software; Gestão de operações; Gestão de finanças; O plano de negócios de software.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas, dialogadas e discursivas;
- Debates de textos, artigos, reportagens e vídeos;
- Estudos de caso dos temas discutidos em sala de aula;
- Apresentação de seminário.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares²
- Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)

• A avaliação será de forma contínua levando em consideração a assiduidade do discente nas atividades desenvolvidas em sala de aula. Também será observado a participação individual ou em grupo nos debates, estudos de casos, avaliação escritas/oral e frequência.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

- CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: Dando Asas ao Espírito Empreendedor. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2008;
- CAVALCANTI, Glauco; TOLOTI, Márcia. Empreendedorismo: decolando para o futuro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012;
- DORNELAS, José. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

Bibliografia Complementar:

- DORNELAS, J.C.A. Empreendedorismo Corporativo. São Paulo: Campus, 2008;
- DRUCKER, Peter F. Inovação e espírito empreendedor. São Paulo: Thomson Learning, 2005;
- HISRICH, Robert; PETERS, Michael. Empreendedorismo. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004;
- DORNELAS, José Carlos Assis; SPINELLI, Stephen; ADAMS, Robert. Criação de novos negócios: empreendedorismo para o século XXI. 2. ed. São Paulo: Elsevier, 2014;
- HISRICH, Robert D.; PETERS, Michael P.; SHEPHERD, Dean A. Empreendedorismo. 9. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2014.

OBSERVAÇÕES

(Acrescentar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)

- A presença na aula é obrigatória, sob pena de reprovação por falta;
- A pontualidade na entrega dos trabalhos é imprescindível. No caso de trabalhos entregues além do prazo, haverá prejuízo na avaliação;
- A efetiva participação nos debates durante as aulas será considerada na avaliação ao longo da disciplina;
- A efetiva participação durante os seminários será considerada na avaliação, com incidência de pontuação na segunda unidade;
- A avaliação final contemplará todo o conteúdo da disciplina.

Obs.: Este programa está sujeito a modificações ao longo do semestre letivo.

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.

5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Charles Evandre Vieira Ferreira**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, em 24/08/2023 12:53:36.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 08/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 458679

Verificador: a181d12156

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Gerência de Projetos de Software			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 53		
PRÉ-REQUISITO: Programação Web I (41), Análise e Projeto de Sistemas (46)					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE: 5º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 30h		PRÁTICA: 20h		EaD¹:	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Vandilson Bezerra de Lima			PERÍODO LETIVO: 2023.2		
1. EMENTA					
Princípios e fundamentos do Guia PMBOK aplicados ao gerenciamento ágil de projetos de software. Melhores práticas para o gerenciamento de projetos de software. Plano de Gerenciamento do Projeto. Uso de técnicas e ferramentas de gerenciamento de projetos de software. Tendências do gerenciamento de projetos de software.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral: Capacitar o aluno a desenvolver sistemas aplicando técnicas e boas práticas de gestão de projetos de software.					
2.2 Específico(s): <ul style="list-style-type: none">Compreender a necessidade de gerenciamento de projetos de software;Conhecer os conceitos e técnicas relevantes para o gerenciamento de projetos de software;Conhecer o conjunto de boas práticas propostas pelo PMBOK (Project Management Body of Knowledge) para gerenciamento de projetos de software.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	Princípios e fundamentos do Gerenciamento de Projetos;	6			6
2ª	O gerenciamento ágil de projetos;	6			6

3ª	Domínios de performance de projeto: stakeholders, equipe, abordagem de desenvolvimento e ciclo de vida, planejamento, projeto, entregas, métricas e lidando com incertezas.	10	10		20
4ª	Ferramentas de Gerenciamento de Projeto; Modelos, métodos e artefatos.	8	10		18
TOTAL CARGA HORÁRIA		30	20		50

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aula expositiva dialogada; exercícios desenvolvidos em sala de aula; trabalhos individuais e/ou em grupos.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Avaliações escritas e práticas e submissão de projetos individuais ou em grupo.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro, projetor, software para gerenciamento de projetos, acesso à Internet no laboratório.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 780 p. il. ISBN 9788563308337.

PROJECT Management Institute. Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos. 4. ed. Philadelphia, USA: Global Standard, 2008. 459 p. il. ISBN 9781933890708.

VARGAS, Ricardo Viana. Manual prático do plano de projeto: Utilizando o PMBOK Guide. 5. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2014. 266 p. il.

7.2 COMPLEMENTARES:

KERZNER, Harold. Gerenciamento de projetos: uma abordagem sistêmica para planejamento, programação e controle. São Paulo: Blucher, 2011. 657 p. il. ISBN 9788521206033.

NOKES, Sebastian; KELLY, Sean . O guia definitivo do gerenciamento de projetos: como alcançar resultados dentro do prazo e do orçamento. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 357 p. il.

SANTOS, Carlos Fernando da Rocha. Gerenciamento de projetos: conceitos e representações. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 135 p. il.

SBROCCO, José Henrique Teixeira de Carvalho. Metodologias ágeis: engenharia de software sob medida. São Paulo: Érica, 2012. 254 p. il.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 552 p. il. ISBN 9788588639287.

Guarabira, 28 de setembro de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Vandilson Bezerra de Lima, PROF ENS BAS TEC TECNOLÓGICO-SUBSTITUTO**, em 28/09/2023 11:08:39.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 457863
Verificador: f16d5ff0c8
Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Programação para Dispositivos Móveis			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 55		
PRÉ-REQUISITO: Programação Web I (41)					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>			SEMESTRE: 5º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 33h/r		PRÁTICA: 34h/r		EaD ¹ : 0h/a	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/a					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h/r					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Dornelles Moisés Alves Nonato			PERÍODO LETIVO: 2023.2		
1. EMENTA					
Visão geral das tecnologias móveis e sem fio. API de programação para dispositivos móveis e sem fio. Persistência de dados em dispositivos móveis. Integração entre dispositivos móveis e a Internet. Utilização de uma plataforma de programação para dispositivos móveis.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral:					
Capacitar o aluno a desenvolver sistemas que possuam a interface ou executem completamente em dispositivos móveis.					
2.2 Específico(s):					
Conhecer as principais plataformas de dispositivos móveis; Conhecer os padrões de desenvolvimento para aplicações mobile; Construir aplicações para dispositivos móveis.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	Unidade 1: Introdução 1.1 Android Studio, Gradle e ferramentas de depuração; 1.2 User Interface e gerenciadores de Layout; 1.3 ListViews e Adapters.	6	5		11

2ª	<p>Unidade 2: Interagindo com a Internet</p> <p>2.1 Threading e AsyncTask;</p> <p>2.2 HTTP requests em APIs web;</p> <p>2.3 Sistema de permissões do Android;</p>	5	6		11
3ª	<p>Unidade 3: Criando novas telas</p> <p>3.1 Navegação com Intents explícitos;</p> <p>3.2 Utilizando Intents implícitos para incorporar aplicações de terceiros;</p> <p>3.3 Compartilhando Intents e o framework de compartilhamento do Android;</p> <p>3.4 Broadcast Intents e Broadcast Receivers;</p>	6	5		11
4ª	<p>Unidade 4: Utilizando provedores de conteúdo para persistência</p> <p>4.1 Ciclo de vida de uma Activity;</p> <p>4.2 Bancos de dados SQLite e testes JUnit;</p> <p>4.3 Criando e utilizando provedores de conteúdo como uma camada de abstração;</p> <p>4.4 Utilizando Loaders para carregar dados de forma assíncrona.</p>	5	6		11
5ª	<p>Unidade 5: Implementando Layouts ricos e responsivos</p> <p>5.1 Princípios fundamentais de desenvolvimento do Android;</p> <p>5.2 Suportando localização e diferentes tamanhos de tela;</p> <p>5.3 Otimizando UIs para tablets utilizando fragments;</p> <p>5.4 Características de Acessibilidade;</p> <p>5.5 Views customizadas;</p>	5	6		11
6ª	<p>Unidade 6: Executando em background</p> <p>6.1 Serviços em background e alarmes para agendar tarefas em background;</p> <p>6.2 Transferência de dados efetiva com SyncAdapters;</p> <p>6.3 Notificações ricas para interagir com o usuário.</p>	6	6		12
TOTAL CARGA HORÁRIA		33	34		67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos. Aulas práticas ou de exercícios. Trabalhos Individuais ou em grupo.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Contínua através de: provas escritas objetivas/subjetivas, trabalhos teóricos/práticos individuais e/ou em grupo orientados em sala de aula, frequência e participação.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, Projetor, Laboratório de computadores, Periódicos/Livros/Revistas/Links, Softwares: Android Studio.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

LECHETA, Ricardo R. Google Android aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com Android SDK. 5. ed. São Paulo: Novatec, 2015;

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey ; DEITEL, Abbey . Android como programar. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015;

LEAL, Nelson Glauber de Vasconcelos. Dominando o Android do básico ao avançado. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2015.

7.2 COMPLEMENTARES:

ALLAN, Alasdair. Aprendendo Programação iOS: Do Xcode à AppStore Novatec, 1a edição, 2013;

NEIL, Theresa. Padrões de Design para Aplicativos Móveis. Novatec, 1a edição, 2012;

QUERINO FILHO, Luiz Carlos. Desenvolvendo seu primeiro Aplicativo Android. Novatec, 1a edição, 2013;

SAMPAIO, Cleuton. Manual do Indie Game Developer. Ciência Moderna, 1a edição, 2013;

DARWIN, Ian F. Android Cookbook: Problemas e soluções para desenvolvedores Android. Bookman, 1a edição, 2013.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: () Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Guarabira, 19 de setembro de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Dornelles Moises Alves Nonato, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 19/09/2023 00:09:21.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 457097

Verificador: 3909702e8e

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Guarabira			
CURSO: Tecnologia em Sistemas para Internet			
DISCIPLINA: Programação Web II		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 51	
PRÉ-REQUISITO: Programação Web I (41); Banco de Dados II (45)			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 5º	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 40 h/r	PRÁTICA: 43 h/r	EaD ¹ : 0 h/r	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 h/r			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83 h/r			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Rhavy Maia Guedes		Período letivo: 2023.2	

EMENTA

Desenvolvimento de aplicações para internet com suporte a registro de atividades e internacionalização. Construção de testes e integração contínua da aplicação Web. Gerenciamento de mudanças na base de dados. Serialização de dados. Implantação de aplicações Web em plataformas como serviço (PaaS). Sistemas de gerenciamento de conteúdo. Bibliotecas ricas para interfaces de aplicações Web.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Geral

- Capacitar o aluno a desenvolver e manter sistemas de grande porte para a World Wide Web.

Específicos

- Entender os conceitos de testes para Web e integração contínua;
- Compreender o gerenciamento de mudanças na base de dados;
- Capacitar na utilização de plataformas como serviço para implantação de aplicações;
- Assimilar os sistemas de gerenciamento de conteúdo;
- Conhecer as bibliotecas para construção de interfaces;
- Construir aplicações com suporte a registro de atividades e internacionalização;
- Conhecer como serializar dados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA

		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	<ul style="list-style-type: none"> Compreendendo conceitos avançados de controle de versão com Git. Implementando aplicações back-end baseadas em RestFul. 	5	5		10
2ª	<ul style="list-style-type: none"> Implementando rastreamento de atividades em aplicações web: front-end e back-end. Implementando validação de dados em aplicações web: front-end e back-end. Implementando internacionalização em aplicações web: front-end e back-end. 	10	10		20
3ª	<ul style="list-style-type: none"> Gerencianamento de mudanças em base de dados. 	10	10		20
4ª	<ul style="list-style-type: none"> Compreendendo conceitos de mapeamento objeto-relacional. Implementando relacionamentos: one to one, one to many, many to one e many to many. 	10	13		23
5ª	<ul style="list-style-type: none"> Aplicando teste unitários, serviços e funcionais. 	5	5		10
		40	43		83

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando recursos audiovisuais e quadro, além de aulas práticas utilizando computadores. As aulas práticas serão atividades individuais ou em grupo para consolidação do conteúdo ministrado.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares²: Visual Code, Node, Java, Postgre.
- Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas e práticas; atividades práticas e teóricas envolvendo a resolução de problemas computacionais; listas de exercícios.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

- GALESI, T.; SANTANA NETO, O. Python e Django - Desenvolvimento Ágil de Aplicações Web. NOVATEC, 2010;
- GRINBERG, M. Flask Web Development: Developing Web Applications with Python. O'Reilly Media, 2014;
- GREENFIELD, D.; ROY, A. Two Scoopes of Django: Best Pratices For Django 1.6. Two Scoopes Press, 2014.

Bibliografia Complementar:

- RICHARDSON, L.; AMUNDSEN, M.; RUBY, S. Restful Web APIs. O'Reilly Media, 2013; 2. SPURLOCK, J. Bootstrap. O'Reilly Media, 2013;
- BASHAM, Bryan; SIERRA, Kathy; BATES, Bert. Use a cabeça: Servlets & JSP. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010;
- LUCKOW, Décio Heinzemann; MELO, Alexandre Altair de. Programação Java para a Web. São Paulo, SP: Novatec, 2010;
- Matt Stauffer. Desenvolvendo com Laravel. Editora Novatec, 2017. ISBN: 978-85-7522-567-7.
- ORACLE. The Java EE Tutorial. Disponível em <https://docs.oracle.com/javasee/7/tutorial/>. Data de acesso: 04/09/2018.

OBSERVAÇÕES

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rhavy Maia Guedes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 21/08/2023 21:59:29.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 457165

Verificador: 216675a51c

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Desenvolvimento e Execução de Projeto de Software em TSI		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 64			
PRÉ-REQUISITO: Programação Web II (51), Gerência de Projetos de Software (53) e Programação para Dispositivos Móveis (55)					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 6º			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 22h	PRÁTICA: 45h	EaD ¹ :			
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/a					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Gabriela Guedes de Souza		PERÍODO LETIVO: 2023.2			
1. EMENTA					
Aplicação dos conceitos de engenharia de software e análise e desenvolvimento de sistemas; Definição e implantação de processo/metodologia de desenvolvimento de software (modelo prescritivo/ágil); Gerência de projetos de software; Aplicação de um processo/metodologia de desenvolvimento de software completo (a), desde o planejamento até o encerramento do projeto; Preparação de ambientes reais para especificação, desenvolvimento e implantação de sistemas de software; Análise e desenvolvimento de projetos de software: negócio, requisitos, análise e projeto, implementação, testes, implantação; Aplicação de Ferramentas e desenvolvimento de projetos reais em grupo.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral: Identificar as boas práticas da Engenharia de Software ao longo do ciclo de desenvolvimento e aplicá-las em um projeto executado em equipe ao longo da disciplina.					
2.2 Específico(s): <ul style="list-style-type: none">• Conhecer conceitos da Engenharia de Software;• Compreender práticas da Engenharia de Software;• Compreender a aplicação dos diversos elementos que compõem um processo de desenvolvimento de software, e a relação entre eles ao longo do ciclo de vida do software;• Desenvolver projeto de software em equipe, utilizando um processo/metodologia de desenvolvimento.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total

1ª	Conceitos da Engenharia de Software e Processos de Desenvolvimento de Software.	10			10
2ª	Práticas e processos prescritivos (RUP e PMBoK) e Práticas e metodologias ágeis (Scrum, XP e Kanban).	8	5		13
3ª	Métricas e estimativas de software (Pontos de função).	4			4
4ª	Preparação para desenvolvimento do projeto (definição de metodologia/processo de desenvolvimento de software, preparação de ambiente)		10		10
5ª	Desenvolvimento de projeto de software		30		30
TOTAL CARGA HORÁRIA		22	45		67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aulas práticas para discussão e desenvolvimento técnico do projeto; análise, desenvolvimento e apresentação dos estudos de caso.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Seminários e projeto de software..

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro, projetor, acesso à Internet no laboratório. Softwares: softwares para desenvolvimento do projeto que vão desde ferramentas para gerência de projeto, configuração de ambiente, editores de texto, planilhas, além de ferramentas específicas para execução das etapas técnicas ao longo do ciclo de análise e desenvolvimento do software (os softwares não são pré-definidos e impostos, mas combinados com os alunos ao longo da disciplinas, podendo, inclusive, sofrer alterações, ao longo da utilização, dependendo dos resultados obtidos e da experiência de uso).

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

7.1 BÁSICAS:

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de software fundamentos, métodos e padrões. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 1248.

PRESSMAN Roger S. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 780 p.

SBROCCO, José Henrique Teixeira de Carvalho. Metodologias ágeis: engenharia de software sob medida. São Paulo: Érica, 2012. 254 p.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 552 p.

7.2 COMPLEMENTARES:

FURGERI, Sérgio. Modelagem de sistemas orientados a objetos: ensino didático. 1. ed. São Paulo: Érica, 2013. 304 p.

GUEDES, Gilleanes T. A.. UML 2: uma abordagem prática. São Paulo: Novatec, 2009. 485 p. 08

LARMAN Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao processo unificado. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2004. 607 p.

LIMA, Adilson da Silva. Especificações técnicas de software. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012. 384 p.

LIMA, Adilson da Silva. UML 2.5: do requisito à solução. São Paulo: Érica, 2014. 368 p.

MARTINS, José Carlos Cordeiro. Gerenciando projetos de desenvolvimento de software com PMI, RUP e UML. 5. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2010. 290 p.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. Design de interação Porto Alegre: Bookman, 2008. 548 p.

PRESSMAN Roger S. Engenharia de software. São Paulo: Pearson, 1995. 1056 p.

SBROCCO, José Henrique Teixeira de Carvalho. UML 2.5 com enterprise architect 10: modelagem visual de projetos orientada a objetos. São Paulo: Érica, 2014. 320 p

Guarabira, 21 de agosto de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Gabriela Guedes de Souza**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/08/2023 19:40:51.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 457838

Verificador: 2095b0336c

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Guarabira			
CURSO: Tecnologia em Sistemas para Internet			
DISCIPLINA: Gerência e Configuração de Serviços para Internet		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 63	
PRÉ-REQUISITO: Programação Web I (41) e Segurança da Informação (43)			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 6º	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 33 h/r	PRÁTICA: 34 h/r	EaD ¹ : 0 h/r	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h/r			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/r			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Rhavy Maia Guedes		Período letivo: 2023.2	

EMENTA

Instalação e configuração de servidores. Configuração dos serviços de páginas para internet, banco de dados, mensagens eletrônicas, nomes e acesso remoto.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Geral

- Capacitar o aluno a criar, configurar e administrar servidores de serviços para a Internet..

Específicos

- Capacitar no uso de sistemas operacionais para servidores;
- Habilitar na instalação de sistemas operacionais para servidores;
- Eleger tecnologias adequadas a prestação dos serviços desejados;
- Compreender a configuração de serviços de páginas para internet;
- Conceber a configuração de bancos de dados;
- Entender a configuração de serviços de mensagens eletrônicas;
- Instruir na configuração de serviços de nomes;
- Assimilar a configuração de serviços de acesso remoto.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA

		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	<ul style="list-style-type: none"> • Configurando Sistemas Operacionais em Máquinas Virtuais (Virtual Machine - VM); • Compreendendo conceitos de Sistemas Operacionais baseados em Linux: funcionalidade e comandos; • Entendo acesso remoto a servidores via Secure Socket Shell (SSH). 	5	8		13
2ª	<ul style="list-style-type: none"> • Preparando ambiente para banco de dados: PostgreSQL e MySQL. 	5	8		13
3ª	<ul style="list-style-type: none"> • Entendo funcionamento de Serviços de Resolução de Nomes (Domain Name System - DNS); • Preparando ambiente para Servidores Web: Apache e Nginx; • Configurando camada de segurança com Secure Sockets Layer (SSL) em servidor Web . 	10	10		20
4ª	<ul style="list-style-type: none"> • Entendo o funcionamento de serviços de infraestrutura baseados em Infrastructure as a Service (IaaS); • Orquestração de serviços. 	10	11		21
		30	37		67

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando recursos audiovisuais e quadro, além de aulas práticas utilizando computadores. As aulas práticas serão atividades individuais ou em grupo para consolidação do conteúdo ministrado.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares²: Visual Code, Node, Java, Postgre.
- Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas e práticas; atividades práticas e teóricas envolvendo a resolução de problemas computacionais; listas de exercícios.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

- NEMETH, E.; SNYDER, G.; HEIN, T. Manual Completo do Linux: Guia do Administrador. Pearson, 2004;
- FERREIRA, R. E. Linux, Guia do Administrador do sistema Novatec, 2008;
- SIEVER, E.; WEBER A.; FIGGINS S.; LOVE R.; ROBBINS A. Linux, O Guia Essencial O'Reilly Media, 2006.

Bibliografia Complementar:

- MORIMOTO, C. Linux, Guia Prático. GDH Press e Sul Editores, 2009;

- MORIMOTO, C. Servidores Linux, Guia Prático. GDH Press e Sul Editores, 2008;
- LAURIE, B; LAURIE, P. Apache: The definitive Guide. O'Reilly Media, 2002;
- TANENBAUM, A. S. Sistemas Operacionais Modernos. Editora Pearson. 3 Ed., 2010.
- SILBERSCHATZ, A.; et al. Fundamentos de Sistemas Operacionais. Editora LTC, 8 Ed., 2010.

OBSERVAÇÕES

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rhavy Maia Guedes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 21/08/2023 21:59:53.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 457156
Verificador: 91fc22e710
Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Introdução aos Robôs Móveis Autônomos			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 71		
PRÉ-REQUISITO: Estrutura de Dados (23) e Probabilidade e Estatística (24)					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [] Optativa [X] Eletiva []			SEMESTRE: Optativo		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 30 hr		PRÁTICA: 37 hr		EaD ¹ : 0 hr	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 ha					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 hr					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Otacílio de Araújo Ramos Neto			PERÍODO LETIVO: 2023.2		
1. EMENTA					
Locomoção; Cinemática de Robôs Móveis; Percepção; Mapeamento e Localização; Planejamento de Navegação.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral: Capacitar o aluno a programar robôs móveis autônomos de pequeno porte.					
2.2 Específico(s): <ul style="list-style-type: none">• apresentar as várias formas de locomoção de um robô;• Capacitar o aluno a fazer a modelagem cinemática de robôs móveis;• Apresentar ao aluno as formas pelas quais os robôs adquirem conhecimento do ambiente;• Capacitar o aluno a escrever software de mapeamento e localização;• Capacitar o aluno a escrever software de planejamento de trajetória e navegação.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	1. Métodos de locomoção de robôs; 2. Cinemática de robôs móveis, manobrabilidade e espaço de trabalho; 3. Sensores para robôs móveis.	10	10		20

2ª	1. Fundamentos de visão computacional, processamento de imagens e reconhecimento de local; 2. Representação de mapas e localização baseada em mapas;	10	10		20
3ª	1. SLAM; 2. Planejamento de trajetória e desvio de obstáculos.	10	17		27
TOTAL CARGA HORÁRIA		30	37		67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

- Aulas expositivas, utilizando os recursos audiovisuais, projeção de tela de apresentação, quadro branco e marcador para quadro branco. Aulas realizadas em laboratório com microcomputadores, robôs móveis e softwares específicos; Realização de trabalhos individuais ou em grupo.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

- Provas escritas e práticas;
- Trabalhos práticos.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro, projetor, laboratório, softwares: IDEs de programação, robôs móveis do tipo LEGO EV3.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

7.1 BÁSICAS:

- ROLAND, S.; REZA, N. I.; DAVIDE, S. Introduction to autonomous mobile robots. [S.l.]: MIT, 2011. Intelligent robotics and autonomous agents.
- FERNÁNDEZ-MADRIGAL, J.-A.; CLARACO, J. L. B. Simultaneous Localization and Mapping for Mobile Robots: Introduction and Methods. 1st. ed. Hershey, PA, USA: IGI Global, 2012. ISBN 1466621044, 9781466621046;
- THRUN, S.; BURGARD, W.; FOX, D. Probabilistic Robotics. Cambridge (Mass.) (London): the MIT Press, 2005. (Intelligent robotics and autonomous agents). ISBN 0-262-20162-3. Disponível em: <<http://opac.inria.fr/record=b1102986>>.

7.2 COMPLEMENTARES:

- MATARIC, Maja J. Introdução à Robótica. 1ª ed. São Paulo: Editora Unesp/Blucher 2014. ISBN 978-85-393-0490-5
- CHOSET, Howie; et Al. Principles of Robot Motion: Theory, Algorithms, and Implementations. MIT Press 2005. ISBN 978-0-262-03327-5
- PRINCE, S. Computer Vision: Models Learning and Inference. [S.l.]: Cambridge University Press, 2012. ISBN 978-1-107-01179-3
- HARTLEY, R. I.; ZISSERMAN, A. Multiple View Geometry in Computer Vision. Second. [S.l.]: Cambridge University Press, ISBN: 0521540518, 2004.
- McCOMB, Gordon. Arduino Robot Bonanza. McGraw-Hill, 2013. ISBN 978-0-07-178277-7

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: (X) Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Otacilio de Araujo Ramos Neto, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 24/08/2023 15:12:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 24/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 466093
Verificador: 625ccf6761
Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Guarabira			
CURSO: Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet			
DISCIPLINA: Projeto Integrador em Sistemas para Internet		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 66	
PRÉ-REQUISITO: Programação Web II			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2023.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 20h	PRÁTICA: 47h	EaD¹:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 aulas			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h/80 aulas			
DOCENTE RESPONSÁVEL: João Ricardo Freire de Melo			

EMENTA

Desenvolvimento e finalização do trabalho iniciado na disciplina de Programação Web II, conforme cronograma previamente aprovado. Apresentação de trabalhos acadêmicos em público. Redação de monografia de caráter científico e/ou tecnológico. Redação de artigo de caráter científico e/ou tecnológico.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Geral:

Proporcionar conhecimento prático sobre como desenvolver um projeto completo na área de Sistemas para Internet, usando padrões e metodologias similares as encontradas na indústria.

Específicos:

- Aplicar os conhecimentos adquiridos durante o curso em um projeto com características próximo as de um projeto real, de maneira a sedimentar o currículo proposto no curso.*
- Promover a interdisciplinaridade, incentivando os alunos a desenvolverem projetos que reúnam várias competências.*

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I

- Divisão de grupos e tarefas.*

- *Levantamento do estado da arte.*
- *Definição e especificação dos projetos.*
- *Definição do cronograma.*

UNIDADE II

- *Acompanhamento do desenvolvimento do projeto.*

UNIDADE III

- *Redação de relatório parcial do estado do projeto.*

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas utilizando os recursos didáticos; Aulas práticas incluindo acompanhamento das equipes dos projetos em desenvolvimento; Apresentações de seminários/painéis/resultados pelos alunos.

RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro

[X] Projetor

[X] Vídeos/DVDs

[X] Periódicos/Livros/Revistas/Links

[X] Equipamento de Som

[X] Laboratório: Ateliê de Projetos

[X] Softwares: softwares para apresentação e representação gráfica de projeto.

[X] Outros: computador com acesso à Internet, prancheta/mesa para desenho, mesa para reunião de grupos, materioteca, visitas técnicas.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)

O processo de avaliação é contínuo e centrado no processo de aprendizagem, retratado através do desenvolvimento orientado das etapas do projeto de extensão.

Como trabalho final, será elaborado um relatório em formato de artigo científico ou monografia.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica

ENGHOLM JR., Hélio. *Análise e Design Orientado a Objetos*. [S.l.]: Novatec, 2013. ISBN: 9788575223406.

SOMMERVILLE, Ian. *Engenharia de Software*. 9. ed. [S.l.]: Pearson, 2011. ISBN: 9788579361081.

HUMBLE, J. *Entrega Contínua. Como Entregar Software de Forma Rápida e Confiável.. Bookman, 1ª Edição. 2013. ISBN-10: 8582601034*

Bibliografia Complementar

FREEMAN, E; FREEMAN, E. *Use a Cabeça: padrões de projeto*. 1. ed. [S.l.]: Starlin Alta Consult, 2008. ISBN: 8576081741.

GAMMA, E.; HELM, R.; JOHNSON, R.; VLISSIDES, J. *Padrões de Projeto*. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. ISBN: 8573076100

LARMAN, C. *Utilizando UML e Padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

FORSGREN, N. Accelerate: The Science of Lean Software and DevOps: Building and Scaling High Performing Technology Organizations. IT Revolution Press, 1th edition. 2018.

KERZNER, Harold. Gerenciamento de projetos: uma abordagem sistêmica para planejamento, programação e controle. São Paulo: Blucher, 2011. 657 p. il. ISBN 9788521206033.

OBSERVAÇÕES

(Acrescentar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Joao Ricardo Freire de Melo, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 17/08/2023 14:31:37.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 463109

Verificador: d370f82d9b

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Qualidade e Processo de Software			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 62		
PRÉ-REQUISITO: Análise e Projeto de Sistemas (46)					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE: 6º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 40h		PRÁTICA: 27h		EaD¹:	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/a					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Gabriela Guedes de Souza			PERÍODO LETIVO: 2023.2		
1. EMENTA					
Processos de Software: Modelos de Processo, Desenvolvimento Ágil; Gestão da Qualidade: Técnicas de Revisão, Garantia da Qualidade de Software, Estratégias de Teste de Software, Métricas de Produto.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral:					
Capacitar o aluno a desenvolver sistemas utilizando metodologias e técnicas modernas no processo de gerência e garantia da qualidade do software.					
2.2 Específico(s):					
<ul style="list-style-type: none">• Compreender os modelos de processo de desenvolvimento de software e o desenvolvimento ágil;• Conhecer diferentes abordagens para avaliar a qualidade de um software;• Saber gerenciar projetos de desenvolvimento software para problemas do mundo real.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	Introdução ao conceito de qualidade de software;	4			4
2ª	Metodologias ágeis de desenvolvimento de software; Qualidade em métodos ágeis de software;	8			8
3ª	Normas ISO 12.2017 e ISO 15.504; Modelos de referência para melhoria no processo de software: CMMIDEV, MPS.BR;	8	2		10

4ª	Métricas de software; Padrões e revisão de Software;	8	5		13
5ª	Teste de software e artefatos: 1- Estratégias de Teste de Software; 2- Técnicas de Teste de Software Caixa Branca; 3- Técnicas de Teste de Software Caixa Preta; 4- Testes automatizados de software.	12	20		32
TOTAL CARGA HORÁRIA		40	27		67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aulas expositivas utilizando recursos audiovisuais e quadro, além de aulas práticas utilizando computadores. As aulas práticas serão atividades individuais ou em grupo para consolidação do conteúdo ministrado.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Avaliações escritas e práticas; atividades práticas e teóricas envolvendo a resolução de problemas computacionais; listas de exercícios.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro, projetor, acesso à Internet no laboratório. Softwares: Editores de texto e Ferramentas de desenvolvimento de software.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software: uma abordagem profissional. McGraw-Hill, 7ª edição, 2011;

SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. Pearson Education, 9ª Edição, 2011;

SAMPAIO, Cleuton. Qualidade de Software na Prática. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2014.

International Organization for Standardization - ISO/IEC 12207:2008. Disponível em: <https://www.iso.org/standard/43447.html>. Acessado em: 07 de setembro de 2018.

International Organization for Standardization - ISO/IEC 15504-6:2013. Disponível em: <https://www.iso.org/standard/61492.html>. Acessado em: 07 de setembro de 2018

7.2 COMPLEMENTARES:

MOLINARI, Leonardo. Inovação e automação de testes de software. São Paulo: Erica, 2010;

COHN, Mike. Desenvolvimento de Software com Scrum: aplicando métodos ágeis com sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2011;

SOFTEX. MPS.BR - Melhoria de Processo do Software Brasileiro: Guia Geral MPS de Software. Brasília: Softex, 2016;

SBROCCO, José Henrique Teixeira de Carvalho. Metodologias ágeis: engenharia de software sob medida. São Paulo: Érica, 2012;

COUTO, Ana Brasil. CMMI - Integração dos Modelos de Capacitação e Maturidade de Sistemas. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Gabriela Guedes de Souza**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/08/2023 19:41:46.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 457837

Verificador: 0cbfdde7f4

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA					
IDENTIFICAÇÃO					
CAMPUS: Guarabira					
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet					
DISCIPLINA: Sistemas Distribuídos		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 61			
PRÉ-REQUISITO: Programação Paralela (44)					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 6º			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 47h/r	PRÁTICA: 20h/r	EaD ¹ :			
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/a					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h/r					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Pedro Henrique Silva Gabi		PERÍODO LETIVO: 2023.2			
1. EMENTA					
Fundamentos de Sistemas Distribuídos. Arquitetura de Comunicação Cliente-Servidor. Objetos distribuídos e invocação remota. Sistemas peer-to-peer (P2P); Sistemas de arquivos distribuídos; Sincronização e coordenação; Transações e controle de concorrência; Replicação e tolerância a falhas; Serviços Web; Tópicos especiais em sistemas distribuídos; Tecnologia da Informação Verde.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral:					
Capacitar o aluno a desenvolver sistemas distribuídos que sejam robustos e escaláveis.					
2.2 Específico(s):					
Proporcionar o entendimento sobre as possíveis formas de estruturação dos sistemas distribuídos; Conhecer e utilizar técnicas para garantir a qualidade de sistemas distribuídos; Saber como resolver problemas de falhas em sistemas distribuídos; Conhecer o funcionamento de diversos tipos de aplicações em sistemas distribuídos; Conhecer o consumo eficiente de recursos tecnológicos na construção de Centro de Dados, pensando no meio ambiente.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total

1ª	<p>Unidade 1: Fundamentos de Sistemas Distribuídos</p> <p>1.1 Definição de Sistemas Distribuídos</p> <p>1.2 Infraestrutura básica</p> <p>1.3 Tipos de Sistemas Distribuídos. Modelos de Sistemas Distribuídos</p>	4	2		6
2ª	<p>Unidade 2: Estilos Arquiteturais para SD</p> <p>2.1 Camadas</p> <p>2.2 Baseada em Objetos</p> <p>2.3 Baseada em Dados</p> <p>2.4 Baseada em Eventos</p>	4	2		6
3ª	<p>Unidade 3: Arquitetura de Comunicação Cliente-Servidor</p> <p>3.1 Requisição-Resposta</p> <p>3.2 Comunicação síncrona</p> <p>3.3 Comunicação assíncrona</p> <p>3.4 Exemplos de sistemas cliente-servidor na Web</p>	4	2		6
4ª	<p>Unidade 4: Objetos distribuídos e invocação remota</p> <p>4.1 RPC, RMI, MOM.</p>	4	2		6
5ª	<p>Unidade 5: Sistemas peer-to-peer (P2P)</p> <p>5.1 Middleware para sistemas P2P</p> <p>5.2 Sobreposição de roteamento</p> <p>5.3 Mecanismos de busca</p> <p>5.4 Exemplos de sistemas P2P</p>	4	2		6
6ª	<p>Unidade 6: Sistemas de arquivos distribuídos</p> <p>6.1 Arquitetura e requisitos de serviços de arquivos</p> <p>6.2 Exemplos de sistemas de arquivos distribuídos</p>	4	2		6
7ª	<p>Unidade 7: Sincronização e coordenação</p> <p>7.1 Relógios, eventos e estados de processo</p> <p>7.2 Sincronização de relógios físicos</p> <p>7.3 Tempo lógico e relógios lógicos</p> <p>7.4 Estados globais</p> <p>7.5 Exclusão mútua distribuída</p> <p>7.6 Eleição de líder</p> <p>7.7 Comunicação multicast.</p>	4	2		6

8ª	<p>Unidade 8: Transações e controle de concorrência</p> <p>8.1 Transações;</p> <p>8.2 Transações aninhadas;</p> <p>8.3 Travas e bloqueios;</p> <p>8.4 Controle de concorrência;</p> <p>8.5 Transações distribuídas planas e aninhadas;</p> <p>8.6 Protocolos de efetivação atômica;</p> <p>8.7 Controle de concorrência e impasses distribuídos;</p> <p>8.8 Recuperação de transações.</p>	5	2		7
9ª	<p>Unidade 9: Replicação e tolerância a falhas</p> <p>9.1 Serviços tolerantes a falhas;</p> <p>9.2 Estudos de caso de serviços de alta disponibilidade;</p> <p>9.3 Transações com replicação de dados.</p>	5	2		7
10ª	<p>Unidade 10: Serviços Web</p> <p>10.1 Conceitos;</p> <p>10.2 Arquitetura orientada a serviço;</p> <p>10.3 Tipos de serviços; Design de serviços;</p> <p>10.4 Registro e descoberta;</p> <p>10.5 Web Services;</p> <p>10.6 Grades computacionais</p>	5	1		6
11ª	<p>Unidade 11: Tópicos especiais em sistemas distribuídos</p> <p>11.1 Conteúdo variável abordando tópicos atuais em sistemas distribuídos, por exemplo: sistemas móveis, computação ubíqua, redes de sensores sem fio, sistemas multimídia distribuídos</p> <p>11.2 Computação na nuvem</p>	4	1		5
TOTAL CARGA HORÁRIA		47	20		67
4. METODOLOGIA DO ENSINO					
Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos. Aulas práticas ou de exercícios. Trabalhos Individuais ou em grupo.					
5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM					
Contínua através de: provas escritas objetivas/subjetivas, trabalhos teóricos/práticos individuais e/ou em grupo orientados em sala de aula, listas de exercícios.					
6. RECURSOS NECESSÁRIOS					
Quadro branco, Projetor, Laboratório de computadores, Periódicos/Livros/Revistas/Links, Softwares: Eclipse, IntelliJ, JDK 1.8.					
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS					

7.1 BÁSICAS:

Bibliografia Básica:

Coulouris, Dollimore e Kindberg. Sistemas distribuídos, conceito e projeto. ISBN 9788582600535. Bookman, 5ª Ed., 2013.

Tanenbaum e van Steen, Sistemas distribuídos, princípios e paradigmas. ISBN 9788576051428. Pearson, 2ª Ed., 2007.

BURNS, Brendan. Designing Distributed Systems: Patterns and Paradigms for Scalable, Reliable Services. O'Reilly, 1ª Ed. 2018.

7.2 COMPLEMENTARES:

KSHEMKALYANI, Ajay D., SINGHAL, Mukesh. Distributed Computing: Principles, Algorithms, and Systems. Cambridge University Press, 1ª Ed. 2008.

MULLENDER, S. Distributed Systems. Addison Wesley, 2ª Ed. ISBN: 0-2016-2427-3, 1993.

IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems. IEEE Computer Society. ISSN: 1045-9219;

Distributed Computing Journal. Springer. ISSN: 0178-2770 (print version), ISSN: 1432-0452 (electronic version);

Journal of Parallel and Distributed Systems. Elsevier. ISSN: 0743-7315

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: () Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Guarabira, 19 de setembro de 2023

Documento assinado eletronicamente por:

- **Pedro Henrique Silva Gabi**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 19/09/2023 10:48:06.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/09/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 475455

Verificador: 6aef0e0066

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Guarabira		
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet		
DISCIPLINA: Tópicos Especiais - Introdução à Inteligência Artificial (IA)	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 65	
PRÉ-REQUISITO: 23, 24		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 6º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 37h/a	PRÁTICA: 30h/a	EaD ¹ : 0h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/a		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h/a		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Nasson Paulo Sales Neves	PERÍODO LETIVO: 2023.2	

1. EMENTA

Agentes inteligentes. Resolução de problemas por meio de busca.
Representação do conhecimento; conhecimento incerto e pensamento.
Aprendizagem de máquina.

2. OBJETIVO(S)

2.1 Geral:

- Introduzir o aluno às técnicas de Inteligência Artificial, capacitando-o a escrever softwares que empreguem estas técnicas.

2.2 Específico(s):

- Capacitar o aluno a escrever agentes inteligentes de software;
- Capacitar o aluno a escrever sistemas inteligentes baseados em busca;
- Capacitar o aluno a escrever sistemas de inferência baseados em lógica de primeira ordem;
- Capacitar o aluno a escrever sistemas de tomada de decisões baseados em probabilidades;
- Apresentar ao aluno as técnicas de aprendizagem de software baseadas em exemplos, modelos probabilísticos e aprendizagem por reforço.

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
1 ^a	<ol style="list-style-type: none">1. Agentes Inteligentes;2. Estrutura dos agentes;3. Natureza dos ambientes;4. Busca clássica;5. Busca competitiva.	10h/a	8h/a		18h/a
2 ^a	<ol style="list-style-type: none">1. Lógica de primeira ordem;2. Inferência em lógica de primeira ordem;3. Representação do conhecimento;4. Raciocínio probabilístico;5. Tomada de decisões baseadas em probabilidades.	12h/a	10h/a		22h/a

3ª	1. Aprendizagem a partir de exemplos; 2. Aprendizagem por modelos probabilísticos; 3. Aprendizagem por reforço.	15h/a	12h/a		27h/a
TOTAL CARGA HORÁRIA		37h/a	30h/a		67h/a

4. METODOLOGIA DO ENSINO

- Aulas expositivas utilizando os recursos audiovisuais, projeção de tela de apresentação, quadro branco e marcador para quadro branco.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Provas escritas; trabalhos práticos e teóricos; listas de exercícios.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro, projetor, periódicos/livros/revistas/links, laboratório.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

- Russell, Stuart J. and Norvig, Peter. Inteligência Artificial, Prentice Hall. (3rd edição), ISBN 978-85-352-370-3701-6 2013.
- Poole, David L. and Mackworth, Alan K. Artificial Intelligence: Foundations of Computational Agents, Cambridge University Press (2nd Edition), ISBN 978-1-107-19539-4.
- Ertel, Wolfgang. Introduction to Artificial Intelligence. Springer (2nd Edition) ISBN 978-3-319-58486-7

7.2 COMPLEMENTARES:

- Vlassis, Nikos. A Concise Introduction to Multiagent Systems and Distributed Artificial Intelligence, ISBN 978-1598295269.
- Brachman, Ronald; Levesque, Hector. Knowledge Representation and Reasoning (1st Edition), ISBN 978-1558609327.
- LaValle, Steven M. Planning Algorithms, Cambridge University Press (1 st Edition) ISBN 978-0521862059
- Bishop, Christopher M. Pattern Recognition and Machine Learning, Springer ISBN 0-387-31073-8.
- Goodfellow, Ian; Bengio, Yoshua and Courville, Aaron. Deep Learning, The MIT Press, ISBN 978-0262035613.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

PARECER: () Aprovado; () Aprovado com Pendências; () Reprovado.

Guarabira, 28 de Março de 2023.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Nasson Paulo Sales Neves**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, em 22/08/2023 08:50:24.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 04/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 456827

Verificador: d47d8035be

Código de Autenticação:



Rua Prof. Carlos Leonardo Arcoverde, S/N, Km 02, Pb-057, GUARABIRA / PB, CEP 58200-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3371-7854