



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: ALGORITMOS E LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO		CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: -			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE/ANO: 2021.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 34 H/R	PRÁTICA: 49 H/R	EaD¹:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 H/R			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83 H/R			
DOCENTE RESPONSÁVEL: ISMAEL IZÍDIO DE ALMEIDA, Me.			

EMENTA

Conceito de Algoritmos e Linguagens de Programação; Estruturas de Decisão; Estruturas de Repetição; Vetores e Matrizes; Manipulação de Strings; Modularização; Recursividade; Registros (Estruturas).

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

Geral:

Construir programas de computador obedecendo os princípios da programação básica e estruturada.

Específico(s):

- Construir programas de obedecendo aos princípios da programação estruturada;
- Conhecer 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 criação de sub-rotinas, passagem de parâmetros, escopos de variáveis e recursividade;
- Aprender o conceito de estrutura básica de dados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1ª	<ol style="list-style-type: none">Lógica e sequência lógica, formas de representação de algoritmos e diferenças entre linguagens de baixo nível e alto nível;Conceito de variáveis e tipos de dados, comandos de entrada e saída de dados;Estrutura sequencial. Operadores e expressões aritméticas, lógicas e relacionais. Precedência de operadores.
2ª	<ol style="list-style-type: none">Estruturas de decisão: mão-única, aninhada, mão-dupla, multi-caminhos, try/except;Estruturas de repetição: while, for, operadores 'in', 'is' e 'is not'.
3ª	<ol style="list-style-type: none">Cadeias de caracteres (Strings);Vetores e matrizes;Tipo list do Python.
4ª	<ol style="list-style-type: none">Modularização: conceito de sub-rotina, parâmetros e retorno de valores, conceito de escopo de variáveis, módulos Python;Recursividade: conceitos básicos, aplicação na solução de problemas diversos.Registros (estruturas): representação usando o tipo dict do Python.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas em encontro síncrono em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) utilizando os recursos didáticos. Aulas práticas e com resolução de exercícios. Trabalhos individuais ou em grupo.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro digital
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares²: Atom, Notepad++, Interpretador Python, Navegador
- Outros³: Google Meets e Classroom

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.)

Avaliação contínua através de: provas objetivas/subjetivas em formulário online, trabalhos teóricos/práticos individuais e/ou em grupo orientados e discutidas em sala de aula. 03 atividades avaliativas e uma recuperação.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

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 Novate, 2 ed, 2014.

CELES, Waldemar. **Introdução a Estrutura de Dados**. ISBN 978-85-3521-228-0, Editora Campus Elsevier, 2004.

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.

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 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:

■ **Ismael Izidio de Almeida, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 07/12/2021 23:55:37.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/12/2021. 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 Verificador: 245557

Código de Autenticação: b076dd9411



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		EaD ¹ :	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: George Candeia de Sousa Medeiros			PERÍODO LETIVO: 2021.2		
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;	5	3		8

	1.5 Periféricos de entrada e saída; 1.6 Realização da Primeira Verificação de Aprendizagem				
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, Softwares: Logisim e Neo Hex Editor.

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.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

No dia 22 de outubro de 2021, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 5/2021 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 16 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **George Candeia de Sousa Medeiros**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 16/02/2022 09:10:55.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/12/2021. 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 Verificador: 244170

Código de Autenticação: 766c05e98d



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: 29h		PRÁTICA: 38h		EaD¹:	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: George Candeia de Sousa Medeiros			PERÍODO LETIVO: 2021.2		
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	PI	Total
	Unidade 1: Introdução				

1ª	1.1 Histórico e evolução das redes de computadores			
	1.2 Conceitos de redes de computadores	4	4	8
	1.3 Visão geral das LANS, WANS e inter-redes			
	1.4 Modelo de referência de redes: OSI e TCP/IP			
	1.5 Realização da Primeira Verificação de Aprendizagem			
2ª	Unidade 2: Camada Física			
	2.1 Funções da camada física			
	2.2 Sinalização e codificação	4	6	10
	2.3 Meios físicos de transmissão			
	2.4 Tecnologia de transmissão ethernet			
2.5 Realização da Segunda Verificação de Aprendizagem				
3ª	Unidade 3: Camada de Enlace			
	3.1 Funções da camada de enlace			
	3.2 Controle de acesso ao meio	6	8	14
	3.3 Enquadramento e endereçamento físico			
3.4 Realização da Terceira Verificação de Aprendizagem				
4ª	Unidade 4: Camada de Rede			
	4.1 Funções da camada de rede			
	4.2 Vantagens da segmentação de rede provida pelo protocolo IP			
	4.3 Encaminhamento IP e roteamento IP (estático e dinâmico)	15	20	35
	4.4 Teste de conectividade entre redes			
	4.5 Protocolo ICMP			
	4.6 Protocolo IPv6			
4.7 Realização da Quarta Verificação de Aprendizagem				
TOTAL CARGA HORÁRIA		29	38	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 Altbooks.

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.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

No dia 22 de outubro de 2021, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 5/2021 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 16 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **George Candeia de Sousa Medeiros, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 16/02/2022 09:09:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/12/2021. 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 Verificador: 244179

Código de Autenticação: 17f4014036



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: 31h		PRÁTICA: 36h		EaD¹:	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Rhavy Maia Guedes			PERÍODO LETIVO: 2021.2		
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.					
2.2 Específico(s): <ul style="list-style-type: none">Estruturar sites com uso de HTML;Formatar e estilizar sites com uso de CSS;Utilizar framework na construção de interfaces web;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">Configuração de ambiente de desenvolvimento para aplicações web;HTTP, Estrutura Básica do HTML e Texto.HTML: Imagem;Hiperlink;HTML: Listas ordenadas e desordenadas;	10	12		22

	6. HTML: Tabela; 7. HTML: Formulário;				
2ª	1. CSS: Conceito básico; 2. CSS: Definições de cores; 3. CSS: Estilização de texto; 4. CSS: Box; 5. HTML 5 e Layout.	10	12		22
3ª	1. Utilização de framework na construção de interfaces web; 2. Bootstrap: Introdução; 3. Bootstrap: Containers. 4. Bootstrap: Grid. 5. Bootstrap: Tabelas e Forms.	10	11		21
4ª	1. Manipulação de dados com JSON e XML;	1	1		2
TOTAL CARGA HORÁRIA		31	36		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.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

No dia 28 de janeiro de 2022, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 1/2021 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 16 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Rhavy Maia Guedes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 16/02/2022 08:58:10.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/02/2022. 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 Verificador: 263911

Código de Autenticação: 24462632ca



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 a SI		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 13	
PRÉ-REQUISITO: NENHUM			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2021.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 83 h/r	PRÁTICA:	EaD ¹ :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 h/r			
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	
1º	<ol style="list-style-type: none">1. Funções Modulares;2. Funções Exponenciais;3. Funções Logarítmicas.
2º	<ol style="list-style-type: none">4. Limites e continuidade de uma função de uma variável real: Definição;5. Propriedades dos limites;6. Limites laterais;7. Limite de uma função composta;8. Teorema do Confronto;9. Limites no infinito;10. Limites infinitos;11. Limites fundamentais;12. Continuidade de funções reais;13. Propriedades de funções contínuas.
	<ol style="list-style-type: none">1. Derivadas de funções reais de uma variável e suas aplicações: Definição e exemplos;2. A reta tangente;3. Continuidade de funções deriváveis;4. Derivadas laterais;5. Regras de derivação;

3º	<ol style="list-style-type: none"> 6. Regra da Cadeia; 7. Derivadas de funções inversas; 8. Regra de L'Hôpital; 9. Derivadas de funções elementares (função exponencial, função logarítmica, funções trigonométricas e trigonométricas inversas); 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).
4º	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integração: Integral definida; 2. Propriedades da integral definida; 3. Tabelas de integrais imediatas; 4. Técnicas de integração (substituição, integração por partes e frações parciais); 5. Integral definida e propriedades; 6. Teorema Fundamental do Cálculo; 7. Integração de funções trigonométricas; 8. Aplicações da integral definida (área entre curvas).

METODOLOGIA DE ENSINO

O conteúdo programático será desenvolvido por meio de aulas expositivas ambientadas no Google Classroom e baseadas em videoaulas do Youtube, Videoaulas gravadas pela docente, conteúdo teórico preparado para a disciplina e Listas de Exercícios Propostos. As resoluções de exemplos de aplicabilidade da teoria são feitas usando recursos gráficos em Softwares como o Geogebra e o WXmáxima.

RECURSOS DIDÁTICOS

Mesa Digitalizadora, Notebook, software livre de uso em conjunto com a Mesa Digitalizadora em aulas síncronas e gravadas. Softwares livres de Gravação e edição de aulas gravadas. Livros digitais em PDF Licenciados e impressos 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. Materiais em PDF desenvolvidos pela docente do conteúdo programático.

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.; BVENS, 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.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Nadia Pinheiro Nobrega**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 10/02/2022 19:17:24.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 08/12/2021. 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 Verificador: 245637

Código de Autenticação: 53c2267c60



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: 40h	PRÁTICA: 27h	EaD¹: 0h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Rodrigo Rodrigues Malheiros	PERÍODO LETIVO: 2021.2	
1. EMENTA		
<p>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.</p>		
2. OBJETIVO(S)		
2.1 Geral:		
<ul style="list-style-type: none">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..		
2.2 Específico(s):		
<ul style="list-style-type: none">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/seqüências 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	<p>CARGA HORÁRIA TEÓRICA 40h</p> <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. <p>CARGA HORÁRIA PRÁTICA 27h</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	40	27		67
TOTAL CARGA HORÁRIA		40	27		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

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.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro , Projetor , Vídeos/DVDs , Periódicos/Livros/Revistas/Links , Equipamento de Som.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

- 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. .

7.2 COMPLEMENTARES:

- 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

No dia 28 de janeiro de 2022, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 1/2022 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 15 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Rodrigo Rodrigues Malheiros**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 15/02/2022 17:48:30.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 15/02/2022. 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 Verificador: 263386

Código de Autenticação: 89720ac862



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: Arquitetura de Computadores			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 25		
PRÉ-REQUISITO: Fundamentos da Computação (15)					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE: 2º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 38h		PRÁTICA: 29h		EaD¹:	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Jonatha Lisboa Galvão do Nascimento			PERÍODO LETIVO: 2021.2		
1. 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.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral: Compreender a organização e o funcionamento dos elementos que são utilizados na composição dos computadores.					
2.2 Específico(s): Apresentar os eventos históricos e tecnológicos que influenciaram o desenvolvimento da tecnologia de processadores até os dias atuais; Capacitar os estudantes a 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.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	Unidade 1: Histórico dos Computadores 1.1 Gerações dos computadores	4	0		4

	1.2 Lei de Moore.				
2ª	<p>Unidade 2: Fundamentos de Projeto</p> <p>2.1 Classes de computadores</p> <p>2.2 Definição da arquitetura do computador</p> <p>2.3 Tendências tecnológicas, tendências na alimentação dos circuitos integrados e tendências de custo.</p>	2	2		4
3ª	<p>Unidade 3: Medidas de Desempenho</p> <p>3.1 Medição, relatório e resumo do desempenho;</p> <p>3.2 Princípios quantitativos do projeto;</p> <p>3.3 Associação entre o custo e o desempenho.</p>	4	3		7
4ª	<p>Unidade 4: Circuitos lógicos combinacionais</p> <p>4.1 Álgebra de Boole;</p> <p>4.2 Portas Lógicas;</p> <p>4.3 Funções lógicas;</p> <p>4.4 Minimização de funções lógicas utilizando Álgebra de Boole;</p> <p>4.5 Tabelas da Verdade;</p> <p>4.6 Minimização de Tabelas da Verdade utilizando Mapa de Karnaugh;</p> <p>4.7 Circuitos Digitais e Blocos Funcionais.</p>	8	6		14
5ª	<p>Unidade 5: Circuitos Sequenciais</p> <p>5.1 Elementos de memória (latches e flip-flops);</p> <p>5.2 Registradores, contadores, acumuladores, deslocadores;</p> <p>5.3 Máquinas de estado e geradores de seqüências.</p>	6	4		10
6ª	<p>Unidade 6: Projeto do Sistema de Memória</p> <p>6.1 Técnicas de otimizações para a memória cache;</p> <p>6.2 Tecnologias de memória;</p> <p>6.3 Sistema de proteção de memória.</p>	4	4		8
7ª	<p>Unidade 7: Paralelismo em Nível de Instrução</p> <p>7.1 Conceitos de paralelismo em nível de instrução;</p> <p>7.2 Uso de pipelines;</p> <p>7.3 Previsão de desvio;</p> <p>7.4 Hazards;</p> <p>7.5 Técnicas de implementação do Paralelismo em Nível de Instrução.</p>	10	10		20
TOTAL CARGA HORÁRIA		38	29		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.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

HENNESSY, John L. PATTERSON, David A. Arquitetura de Computadores - Uma Abordagem Quantitativa - 5 Ed. 2014. Elsevier.

HENNESSY, John L. PATTERSON, David A. Organização e Projeto de Computadores - 4 Ed. 2014. Elsevier.

BRYANT, Randal E. O'Hallaron, David R. Computer Systems: A Programmer's Perspective - 3 Ed. 2015. Pearson.

7.2 COMPLEMENTARES:

STALLINGS, Willian. Arquitetura e Organização de Computadores 8 Ed. Pearson.

TANENBAUM, Andrew S. Organização Estruturada de Computadores. ISBN: 9788581435398. Editora Pearson. 6 Ed., 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. Pearson, 2015.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

No dia 22 de outubro de 2021, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 5/2021 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 9 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Jonatha Lisboa Galvão do Nascimento, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 09/02/2022 11:14:48.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 26/01/2022. 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 Verificador: 256942

Código de Autenticação: c3a39351b1



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: 21		
PRÉ-REQUISITO: 14					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE: 2º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 37h		PRÁTICA: 30h		EaD¹: 0h	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Otacílio de Araújo Ramos Neto			PERÍODO LETIVO: 2021.2		
1. EMENTA					
Conceitos básicos, crescimento de funções e recorrências; Recursividade; Algoritmos de ordenação e busca; Estrutura de dados elementares; Árvores de busca binária; Grafos.					
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;• Apresentar os algoritmos básicos para manipulação de grafos.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	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:

- 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.
- NECAISE, Rance D. Data Structures and Algorithms Using Python. JohnWiley & Sons, Inc., 1a Ed., 2011.
- 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

No dia 28 de janeiro de 2022, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 1/2022 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 15 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Otacílio de Araujo Ramos Neto**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 15/02/2022 09:31:01.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 15/02/2022. 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 Verificador: 263342

Código de Autenticação: e052b7d976



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: Inglês Instrumental			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 21		
PRÉ-REQUISITO: Português Instrumental (11)					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE: 2º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 50h		PRÁTICA: 17h		EaD¹:	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Carlos André Cordeiro de Oliveira			PERÍODO LETIVO: 2021.2		
1. EMENTA					
<p>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, <i>skimming</i>, <i>scanning</i>, <i>prediction</i>, <i>selectivity</i>, inferência, referência, marcadores discursivos, grupos nominais e grupos verbais.</p>					
2. OBJETIVO(S)					
<p>2.1 Geral:</p> <p>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.</p> <p>2.2 Específico(s):</p> <p>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 (<i>skimming</i>) e específica (<i>scanning</i>). Compreender textos usando outras estratégias de leitura (<i>prediction</i>, <i>selectivity e flexibility</i>). Predizer informações com o uso de dicas tipográficas. Identificar referenciais, marcadores discursivos, grupos nominais e grupos verbais.</p>					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
	1.1 Gêneros Textuais (comunicativos, acadêmicos e técnicos)				

1ª	1.2 Objetivos de leitura	13	4		17
	1.3 Níveis de compreensão				
	1.4 Conhecimento prévio e contextual				
2ª	2.1 <i>Skimming</i> e Prática de leitura	12	4		16
	2.2 <i>Scanning</i> e Prática de leitura				
	2.3 Inferência contextual				
	2.4 Informação não-verbal				
3ª	3.1 Marcadores discursivos	12	4		16
	3.2 Formação de palavras				
	3.3 Grupos nominais				
	3.4 Grupos verbais				
4ª	4.1 Referência pronominal	13	5		18
	4.2 Introdução à análise sintática				
	4.3 Vocabulário técnico				
	4.4 Introdução a orações complexas				
TOTAL CARGA HORÁRIA		50	17		67

4. METODOLOGIA DO 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

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Avaliação continuada por meio de exercícios de verificação da aprendizagem, participação e frequência dos discentes, bem como atividades complementares, bem como o 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 e participação.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Marcadores, quadro branco, equipamento de projeção audiovisual, equipamento de som, computador, textos e materiais audiovisuais.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

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.

7.2 COMPLEMENTARES:

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.

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

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

No dia 28 de janeiro de 2022, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 1/2021 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 15 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ Carlos Andre Cordeiro de Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 15/02/2022 10:02:51.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 15/02/2022. 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 Verificador: 263410

Código de Autenticação: 720a8894f8



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 [X] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE: 2º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 31h		PRÁTICA: 36h		EaD¹:	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Rhavy Maia Guedes			PERÍODO LETIVO: 2021.2		
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
	1.1 Linguagens de script: Introdução; Fundamentos; Aplicações; 1.2 JavaScript: Sintaxe; Elementos básicos; Expressões; Funções; Arrays; Objetos;				

1ª	Strings; Eventos; 1.3 Document Object Model: Fundamentos; API DOM. 1.4 Expressões regulares: Validação de formulários.	10	12		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.	10	12		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.	10	11		21
4ª	4.1 Recursos avançados: Armazenamento no lado do cliente.	1	1		2
TOTAL CARGA HORÁRIA		31	36		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

No dia 28 de janeiro de 2022, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 1/2021 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 16 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Rhavy Maia Guedes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 16/02/2022 08:59:52.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/02/2022. 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 Verificador: 263913

Código de Autenticação: 420629640b



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 [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 2º		
CARGA HORÁRIA				
TEÓRICA: 43h	PRÁTICA: 40h	EaD ¹ :		
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5h				
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83h				
DOCENTE RESPONSÁVEL: Ailton Ribeiro de Assis		PERÍODO LETIVO: 2021.2		
1. 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.				
2. OBJETIVO(S)				
2.1 Geral:				
Utilizar métodos e técnicas estatísticas que possibilitem resumir, calcular e analisar dados para uso na tomada de decisão auxiliada por computador.				
2.2 Específico(s):				
<ul style="list-style-type: none">• 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.				
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	PI

1ª	<p>1.1 O Método Estatístico: estatística descritiva x indutiva;</p> <p>1.2 Fases do método estatístico;</p> <p>1.3 População, amostra e variáveis;</p> <p>1.4 Representação tabular e gráfica;</p> <p>2.0 Distribuição de Frequência:</p> <p>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;</p> <p>2.2 Regras gerais para a elaboração de uma distribuição de frequência;</p> <p>2.3 Gráficos representativos de uma distribuição de frequência: Histograma e gráfico de coluna.</p> <p>2.4 Distribuição de Frequência no Excel</p> <p>3.0 Medidas de Posição: Introdução;</p> <p>3.1 Média aritmética simples e ponderada e suas propriedades;</p> <p>3.2 Moda: Dados agrupados e não agrupados em classes;</p> <p>3.3 Mediana: Dados agrupados e não agrupados em classes.</p> <p>4.0 Medidas de dispersão: Introdução;</p> <p>4.1 Variância, desvio padrão e coeficiente de variação.</p> <p>4.2 Primeira verificação de aprendizagem</p>	16	15	31
2ª	<p>5.0 Probabilidade: Experimentos aleatórios;</p> <p>5.1 Espaço amostral e eventos; Definição clássica da Probabilidade;</p> <p>5.2 Frequência relativa; Tipos de eventos; Axiomas de Probabilidade;</p> <p>5.3 Probabilidade condicional e independência de eventos;</p> <p>5.4 Teorema de Bayes, do Produto e da Probabilidade Total.</p> <p>5.5 Segunda verificação de aprendizagem</p>	16	10	26
3ª	<p>6.0 Variáveis Aleatórias: Conceito de variável aleatória;</p> <p>6.1 Distribuição de probabilidade, função densidade de probabilidade, esperança matemática, variância, desvio padrão e suas propriedades para variáveis aleatórias discretas e contínuas.</p> <p>6.2 Distribuições Discretas: Bernoulli, Binomial e Poisson.</p> <p>6.3 Distribuição Contínuas: Uniforme; Normal Padrão (propriedades e distribuição); Aproximação Binomial da Distribuição Normal.</p> <p>7.0 Inferência Estatística: População e amostra; Estatísticas e parâmetros; Distribuições amostrais.</p> <p>7.1 Estimação: pontual e por intervalo.</p> <p>7.2 Testes de Hipóteses: Principais conceitos; Testes de hipóteses para média de populações normais com variância.</p> <p>7.3 Redes Bayesianas: Cálculo de probabilidades; Aplicando a regra de Bayes; Inferência em Redes Bayesianas; Aplicações em inteligência artificial.</p> <p>7.4 Terceira verificação de aprendizagem</p>	11	15	26
TOTAL CARGA HORÁRIA		43	40	83

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aulas teóricas e práticas, utilizando Google Meet, Youtube e planilhas eletrônicas, Trabalhos Individuais ou em grupo, visando à apresentação do assunto a ser trabalhado pelo professor e a aplicação da estatística para inferências em diversas situações.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

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 trabalhos em grupo.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

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

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

BARBETTA, P.A.; REIS, M.M. e 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.

7.2 COMPLEMENTARES:

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

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

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

DEVORE, JAY L. **Probabilidade e Estatística para Engenheiros e Ciências**. Editora L. Cengage, 2006.

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

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

No dia 22 de outubro de 2021, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 5/2021 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 16 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Ailton Ribeiro de Assis**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 16/02/2022 08:56:35.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 08/12/2021. 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 Verificador: 245746

Código de Autenticação: 9bd0e4e8f2



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: Protocolos de Interconexão de Redes			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 22		
PRÉ-REQUISITO: Fundamentos de Redes de Computadores (12)					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE: 2º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 29h		PRÁTICA: 38h		EaD¹:	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Gustavo Soares Vieira			PERÍODO LETIVO: 2021.2		
1. 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.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral: Compreender os serviços prestados pela camada de aplicação e como as outras quatro camadas do modelo TCP/IP dão suporte a esses serviços.					
2.2 Específico(s): 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.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	Unidade 1: Introdução 1.1 Fornecendo serviços	4	5		9

	1.2 Paradigmas da camada de aplicação				
2ª	Unidade 2: Protocolos de Transporte 2.1 Funções gerais da camada de transporte 2.2 Protocolo TCP 2.3 Protocolo UDP	4	6		10
3ª	Unidade 3: API de Sockets 3.1 Introdução 3.2 Paradigma cliente/servidor com sockets 3.3 Exemplos de programação cliente/servidor	6	6		12
4ª	Unidade 4: Redes Peer-to-peer 4.1 Introdução à redes P2P 4.2 Tabela de hash distribuída 4.3 Protocolo Chord 4.4 Protocolo Pastry	4	6		10
5ª	Unidade 5: Camada de aplicação e seus protocolos 5.1 Introdução e funções gerais da camada de aplicação 5.2 Diferenças entre protocolo de aplicação e aplicativos 5.3 Protocolo DNS 5.4 Protocolo DHCP 5.5 Protocolo SMTP 5.6 Protocolo POP3 5.7 Protocolo HTTP	6	8		14
6ª	Unidade 6: Protocolos interativos em tempo real 6.1 Introdução e justificativa para novos protocolos 6.2 Protocolo RTP 6.3 Protocolo RTCP 6.4 Protocolo H.323 6.5 Protocolo SCTP	5	7		12
TOTAL CARGA HORÁRIA		29	38		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.

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.

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.

Tutoriais sobre segurança em redes de computadores. Disponíveis em <http://www.cert.org>. Acesso em: 04 de outubro de 2018.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

No dia 22 de outubro de 2021, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 5/2021 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 16 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Gustavo Soares Vieira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 16/02/2022 10:09:06.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/12/2021. 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 Verificador: 247077

Código de Autenticação: 6ed2393ffa



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			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 32		
PRÉ-REQUISITO: Estrutura de Dados (23)					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE: 3º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 29h		PRÁTICA: 38h		EaD¹:	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Gustavo Soares Vieira			PERÍODO LETIVO: 2021.2		
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	5		9

2ª	Unidade 2: Modelo entidade-relacionamento 2.1 Introdução 2.2 Entidades 2.3 Atributos 2.4 Relacionamentos	4	6	10
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	6	12
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	4	6	10
5ª	Unidade 5: Álgebra relacional 5.1 Operações básicas 5.2 Operações com conjuntos 5.3 Operações de junção	4	6	10
6ª	Unidade 6: Linguagem SQL 3 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	7	9	16
TOTAL CARGA HORÁRIA		29	38	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.

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-Luzatto, 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

No dia 22 de outubro de 2021, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 5/2021 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 16 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Gustavo Soares Vieira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 16/02/2022 10:09:17.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/12/2021. 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 Verificador: 246927

Código de Autenticação: 74485b8c53



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, Tecnologia e Meio Ambiente		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 27			
PRÉ-REQUISITO: Nenhum					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 2º			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 33h	PRÁTICA:	EaD¹:			
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Taysa Tamara Viana Machado		PERÍODO LETIVO: 2021.2			
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

No dia 22 de outubro de 2021, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 5/2021 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 17 de dezembro de 2021

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Taysa Tamara Viana Machado**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 17/12/2021 11:40:23.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/12/2021. 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 Verificador: 248647

Código de Autenticação: 885933b4d2



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					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Gabriela Guedes de Souza			PERÍODO LETIVO: 2021.2		
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	4			4

	engenharia semiótica)				
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 por videoconferência em encontro síncrono; exercícios desenvolvidos em aula; comunicação assíncrona pelo ambiente virtual de aprendizagem; trabalhos individuais e/ou em grupos.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Avaliação contínua por meio de: questionários on-line e submissão de projetos individuais ou em grupo.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Aula por videoconferência em encontro síncrono, vídeo disponibilizado em servidor de vídeo, software para projeto de interface, ambiente virtual de aprendizagem.

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 08/12/2021 21:01:20.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 08/12/2021. 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 Verificador: 245725

Código de Autenticação: 26905dc152



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: LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais)			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 70		
PRÉ-REQUISITO: Nenhum					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa <input checked="" type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>			SEMESTRE: Optativo		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 30h		PRÁTICA: 37h		EaD ¹ :	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Bruno Veloso de Farias Ribeiro			PERÍODO LETIVO: 2021.2		
1. EMENTA					
História da Língua de Sinais. Concepção sociocultural sobre a surdez e implicações sociais, linguísticas, legais e culturais. Abordagens educacionais para educação de surdos: Oralismo, Comunicação Total e Bilinguismo. Introdução aos aspectos fonéticos, morfológicos e sintáticos da Libras.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral: Compreender o processo histórico da Língua Brasileira de Sinais, sua estrutura e principais repercussões no campo linguístico, na cultura surda e educação das Pessoas Surdas					
2.2 Específico(s): <ul style="list-style-type: none">• Discutir a mudança conceitual sobre as Pessoas Surdas ao longo da história;• Analisar o status atribuído à língua de sinais nas filosofias educacionais para surdos: Oralismo, Comunicação Total e Bilinguismo;• Reconhecer aspectos da Identidade e Cultura Surda;• Discriminar os aspectos fonológicos e morfossintáticos da Libras;• Praticar conversação básica conforme léxico abordado na disciplina.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
	1. Definição de língua e linguagem; 2. Definição de surdez e identidade surda;				

1ª	3. Lei 10436/2002 (Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.) e Decreto 5626/2005 (Regulamenta a Lei 10436/2002); 4. Apresentação pessoal e alfabeto.	7	9		16
2ª	1. Parâmetros fonológicos da Língua Brasileira de Sinais; 2. Histórico e abordagens da educação de surdos no mundo e no Brasil; 3. Sinal pessoal; 4. Sinais de família.	7	9		16
3ª	1. Sistemas de escrita de sinais; 2. Sinais de adjetivos; 3. Sinais de números (cardinais, ordinais e de quantidades); 4. Sinais de cômodos e objetos da casa.	8	9		17
4ª	1. Tipos de frases na Libras (afirmativas, interrogativas, negativas e exclamativas); 2. Tipos de verbos; 3. Sinais de internet e informática; 4. Sinais de ambientes e materiais escolares.	8	10		18
TOTAL CARGA HORÁRIA		30	37		67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aula expositiva teórico-prática, aulas de conversação. Exibição de vídeos em Libras e filmes que abordem a temática da surdez.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

- Avaliações escritas;
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, pesquisas, seminários);
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Marcadores, quadro branco, equipamento de projeção audiovisual, equipamento de som, computador, textos e materiais audiovisuais.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

GESSER, A. Libras? Que língua é essa? São Paulo, Editora Parábola: 2009.

PEREIRA, M.C.C. et al. LIBRAS. Conhecimento além dos sinais. São Paulo: Pearson, 2011.

QUADROS, R.M. Língua de Sinais Brasileira: Estudos linguísticos, Porto Alegre: Artmed, 2004.

_____. Educação de Surdos: aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artmed, 2008.

STROBEL, K. Cultura surda. Editora da UFSC, 2008.

Lei 10436/2002 (Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.)

Decreto 5626/2005 (Regulamenta a Lei 10436/2002)

7.2 COMPLEMENTARES:

COUTINHO, Denise. Libras e língua portuguesa: semelhanças e diferenças. Vol. 1 João Pessoa: Ideia, 2009.

_____, Denise. Libras e língua portuguesa: semelhanças e diferenças. Vol.2 João Pessoa: Ideia, 2009

DINIZ, H. G. A história da Língua de Sinais Brasileira (Libras): Um estudo descritivo de mudanças fonológicas e lexicais. Dissertação de mestrado. 2010. 144 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão. Programa de Pós-Graduação em Linguística.

PERLIN, G. O Lugar da Cultura Surda. In: THOMA, A. S; LOPES, M. C. (Org.). A Invenção da Surdez: Cultura, alteridade, Identidade e Diferença no campo da educação. Santa Cruz do Sul, EDUNISC, 2004.

SACKS, O. Vendo vozes: Uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

SKLIAR, C. Uma perspectiva sócio-histórica sobre a psicologia e a educação dos surdos. IN.

_____. Educação e exclusão. Abordagens sócio-antropológicas em educação especial. Porto Alegre: Mediação, 1997.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

No dia 22 de outubro de 2021, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 5/2021 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 16 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Bruno Veloso de Farias Ribeiro**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 16/02/2022 14:47:02.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 15/02/2022. 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 Verificador: 263424

Código de Autenticação: 2f7e035239



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: Metodologia da Pesquisa Científica	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 35	
PRÉ-REQUISITO: Inglês Instrumental (21)		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 3º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 33h	PRÁTICA:	EaD ¹ :
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: George Candeia de Sousa Medeiros	PERÍODO LETIVO: 2021.2	
1. EMENTA		
<p>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.</p>		
2. OBJETIVO(S)		
2.1 Geral:		
Compreender e aplicar os princípios da metodologia científica em situações de apreensão, produção e expressão do conhecimento.		
2.2 Específico(s):		
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.		

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	1.1 Ciência e Metodologia; 1.2 Tipos de conhecimento; 1.3 METODOLOGIA DO TRABALHO: Aprendendo a estudar (organização, aulas, leitura, documentação) – Técnicas de Estudo; 1.4 METODOLOGIA DO TRABALHO: resumos, fichamentos e resenha crítica; 1.5 Realização da Primeira Verificação da Aprendizagem.	7			7
2ª	2.1 Conceitos e produção científica - o universo das publicações científicas; 2.2 Currículo Lattes e Plataforma Brasil; 2.3 Plágio e Ética na pesquisa; 2.4 Realização da Segunda Verificação da Aprendizagem.	7			7
3ª	3.1 Busca bibliográfica – fontes de pesquisa; 3.2 Classificação da pesquisa; 3.3 Tipos de citação: direta e indireta; 3.4 Glossário para ABNT; 3.5 Terceira Verificação da Aprendizagem.	10			10
4ª	4.1 Uso das normas da ABNT. Partes de um trabalho científico (partes pré-textual, textual e pós-textual); 4.2 Uso das normas da ABNT – parte textual: Etapas do trabalho científico-determinação do tema, problema de pesquisa, hipóteses, justificativa e objetivos; 4.3 Etapas do trabalho científico – fundamentação teórica e metodologia; 4.4 Etapas do trabalho científico – resultados e discussão e considerações finais. Apresentação do TCC; 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:

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.

7.2 COMPLEMENTARES:

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;

KOCHE, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. Vozes, 26ª edição, 2009.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

No dia 22 de outubro de 2021, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 5/2021 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 16 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **George Candeia de Sousa Medeiros, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 16/02/2022 09:11:33.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/12/2021. 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 Verificador: 244186

Código de Autenticação: 63beb46084



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 Orientada a Objetos			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 34		
PRÉ-REQUISITO: Estruturas de Dados (23)					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE: 3º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 50h		PRÁTICA: 33h		EaD¹:	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: José de Sousa Barros			PERÍODO LETIVO: 2021.2		
1. 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.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral: Desenvolver a habilidade de construir aplicações que façam uso do paradigma de programação orientado a objetos.					
2.2 Específico(s): <ul style="list-style-type: none">• 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.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
1ª	1.1 Conceitos introdutórios sobre programação orientada a objetos; 1.2 Classes e objetos; 1.3 Atributos, construtores e métodos; 1.4 Troca de mensagens entre objetos;	17	11		28

	1.5 Composição de objetos; 1.6 Atividade avaliativa.				
2ª	2.1 Listas estáticas; 2.2 Herança; 2.3 Interface; 2.4 Polimorfismo; 2.5 Listas dinâmicas; 2.6 Atividade avaliativa	17	11		28
3ª	3.1 Encapsulamento e Visibilidade; 3.2 Exceções; 3.3 Persistência de dados; 3.4 Interface gráfica; 3.5 Empacotamento de classes; 3.6 Atividade avaliativa.	16	11		27
TOTAL CARGA HORÁRIA		50	33		83

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:

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java: Como Programar. Pearson, 8ª Edição, 2010.

RAMALHO, Luciano. Python fluente: programação clara, concisa e eficaz. São Paulo: Novatec, 2015. 798 p.

SIERRA K.; BATES, B. Use a Cabeça! - Java. Alta Books, 2ª Edição, 2007.

7.2 COMPLEMENTARES:

TURINI, Rodrigo. Java 9: Interativo, reativo e modularizado. Casa do Código, 2017. ISBN: 978859418810-6.

HORSTMANN, C. S. & CORNELL, G. Core Java, Volume 1. Pearson, 8ª edição, 2010.

CADENHEAD, R.; LEMAY, L. Aprenda Java em 21 Dias. Campus, 4ª edição, 2005.

DOWNEY, Allen B. Pense em Python. Novatec, 2016. ISBN: 978857522508- 0.

CARVALHO, Thiago Leite. Orientação a Objetos - Aprenda seus conceitos e suas aplicabilidades de forma efetiva. Casa do Código, 2016. ISBN: 978-85- 5519-213-5.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

No dia 22 de outubro de 2021, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 5/2021 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 8 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Jose de Sousa Barros, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 08/02/2022 17:22:39.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/12/2021. 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 Verificador: 244920

Código de Autenticação: 8017ca8383



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: Psicologia do Trabalho			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 36		
PRÉ-REQUISITO: Nenhum					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>			SEMESTRE: 3º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 30h		PRÁTICA: 3h		EaD ¹ :	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: ANIUSKA ALMEIDA N. FONTINELLI			PERÍODO LETIVO: 2021.2		
1. EMENTA					
Psicologia aplicada à administração; Fundamentos do comportamento humano; Formação de grupos e equipes de trabalho; Motivação; Liderança; Comunicação; Qualidade de vida e saúde mental no trabalho; Ética profissional.					
2. OBJETIVO(S)					
2.1 Geral: Capacitar o aluno a utilizar os conhecimentos da Psicologia do Trabalho na sua prática profissional, a fim de aprimorar suas e habilidades sociais e melhorar desempenho geral no ambiente de trabalho.					
2.2 Específico(s): <ul style="list-style-type: none">• Reconhecer a importância de se estudar a psicologia aplicada a administração, sensibilizando para um posicionamento crítico e reflexivo do papel do indivíduo numa sociedade voltada para o mundo do trabalho.• Compreender os fundamentos e processos básicos do comportamento humano no contexto organizacional;• Desenvolver as habilidades sociais de forma a contribuir para a humanização no trabalho;• Proporcionar aos alunos a identificação de seus próprios comportamentos e reflexão do seu trabalho a nível pessoal e grupal, ampliando a compreensão do comportamento humano dentro de padrões éticos.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
UNID.	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA			
		Teórica	Prática	PI	Total
	Etapa 1: Psicologia aplicada a administração; Comportamento organizacional; Visão sistêmica das organizações; A psicologia e as relações interpessoais.				

1ª	<p>Etapa 2: Fundamentos do comportamento humano; Personalidade; Funções mentais superiores: sensação, percepção, atenção, memória, linguagem e pensamento; Emoções e inteligência emocional; Compreensão pessoal e do outro.</p> <p>Etapa 3: Formação de Grupos e Equipes de trabalho; Conceitos e características; Tipos; Cooperação versus competição; Equipes de alto desempenho</p>	15	2		17
2ª	<p>Etapa 4: Motivação; Conceitos; Teorias; Aplicações da motivação no trabalho.</p> <p>Etapa 5: Liderança; Conceitos; Principais Teorias da Liderança; Liderança e Administração de conflitos; Perfil atual do líder.</p> <p>Etapa 6: Comunicação; Conceito; Principais funções da comunicação; Comunicação organizacional e suas barreiras; Saber ouvir; Comunicação interpessoal no trabalho.</p> <p>Etapa 7: Qualidade de Vida e Saúde Mental no Trabalho; A influência das relações humanas nas condições de saúde e trabalho; Doenças relacionadas ao trabalho: estresse, LER/DORT, doenças psicossomáticas; QVT (Qualidade de Vida no Trabalho); Saúde mental e trabalho;</p> <p>Etapa 8: Ética Profissional; Conceito e importância; Valores éticos e código de ética profissional; A ética das organizações</p>	15	1		16
TOTAL CARGA HORÁRIA		30	3		33

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aula expositiva dialogada; estudo individual e em grupo de textos científicos: resumos, comentários; seminários, participação em grupos, dinâmicas em sala de aula.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Atividades Colaborativas – AC (0-100)

Atividades Individuais – AI (0-100)

Atividades Avaliativas - AA (0-100)

MÉDIA SEMESTRAL: (AC + AI + AA)/3

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, lápis marcador, Data show, Microcomputador, Laboratório de Informática com acesso à internet.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BÁSICAS:

BERGAMINI, Cecília W. Psicologia aplicada a administração de empresas: psicologia do comportamento organizacional. São Paulo. Ed: Atlas. 2011.

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de Pessoas: O novo papel dos recursos humanos nas organizações. Rio de Janeiro. Ed: Malone. 2014.

ROBBINS Stephen P; JUDGE, Timothy A; SOBRAL, Filipe. Comportamento Organizacional: teoria e prática no contexto brasileiro. 14. São Paulo. Ed: Pearson Education. 2010

7.2 COMPLEMENTARES:

BOCK, A.M.B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M.L. Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia. São Paulo: Saraiva, 2009.

CHIAVENATO, Idalberto. Comportamento Organizacional: a dinâmica do sucesso das organizações. Barueri/SP: Malone, 2014.

MARRAS, Jean Pierre. Administração de Recursos Humanos: do Operacional ao Estratégico. São Paulo: Saraiva, 2009.

RODRIGUES, A.; ASSMAR, E. M. L.; JABLONSKI, B. Psicologia Social. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

SÁ, Antonio Lopes. Ética Profissional. São Paulo: Atlas, 6ª ed., 2007

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

No dia 22 de janeiro de 2022, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 5/2021 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 21 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Aniuska Almeida Nepomuceno Fontinelli**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/02/2022 15:05:00.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/02/2022. 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 Verificador: 265673

Código de Autenticação: 1a6572ccc8



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: Arquitetura de Computadores (25)					
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE: 2º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 47h		PRÁTICA: 20h		EaD¹:	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Jonatha Lisboa Galvão do Nascimento			PERÍODO LETIVO: 2021.2		
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): 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	Unidade 1: Introdução aos Sistemas Operacionais 1.1 Funções de um sistema operacional	4	2		6

	1.2 Conceitos básicos				
2ª	Unidade 2: Processos e Threads: 2.1 Definição e estrutura de processos 2.2 Estados de um processo 2.3 Escalonamento de processos 2.4 Fluxo de execução de um processo 2.5 Multithreading 2.6 Comunicação entre processos 2.7 Escalonamento para processadores multi-core. Impasses 2.8 Definição de impasses 2.9 Técnicas para o tratamento de impasses.	14	2		16
3ª	Unidade 3: Gerência de memória 3.1 Gerência de memória sem swap ou paginação 3.2 Swapping 3.3 Memória virtual 3.4 Algoritmos de reposição de páginas 3.5 Segmentação	12	6		18
4ª	Unidade 4: Entrada/Saída 4.1 Hardware e software de entrada/saída 4.2 Projeto e implementação de drivers de dispositivos	10	6		16
5ª	Unidade 5: Sistemas de Arquivos 5.1 Arquivos e diretórios 5.2 Implementação de sistemas de arquivos 5.3 Segurança e mecanismos de proteção da informação	7	4		11
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.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

No dia 15 de maio de 2021, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 5/2021 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 9 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Jonatha Lisboa Galvao do Nascimento, PROF ENS BAS TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 09/02/2022 11:15:25.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/12/2021. 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 Verificador: 244125

Código de Autenticação: 74156f4992



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: 40h

PRÁTICA: 27h

EaD¹:

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h

CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h

DOCENTE RESPONSÁVEL: Gabriela Guedes de Souza

PERÍODO LETIVO: 2021.2

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):

- 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 elicitación de requisitos	15	5		20

4ª	Diagramas UML			
	1. Diagrama de casos de uso (e descrição de casos de uso)			
	2. Diagrama de atividade	13	22	35
	3. Diagrama de classes			
	4. Diagrama de sequência			
	5. Diagrama de estados			
TOTAL CARGA HORÁRIA		40	27	67

4. METODOLOGIA DO ENSINO

Aula expositiva dialogada por videoconferência em encontro síncrono; exercícios desenvolvidos em aula; comunicação assíncrona pelo ambiente virtual de aprendizagem; trabalhos individuais e/ou em grupos.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Avaliação contínua por meio de: questionários on-line e submissão de projetos individuais ou em grupo.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

Aula por videoconferência em encontro síncrono, vídeo disponibilizado em servidor de vídeo, software para edição de modelos, ambiente virtual de aprendizagem.

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, 10 de dezembro de 2021

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Gabriela Guedes de Souza**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 10/12/2021 17:25:28.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 08/12/2021. 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 Verificador: 245726

Código de Autenticação: 8edd569c04





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: 2021.2		
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	PI	Total
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;	10	10		20

	1.4 Realização de consultas espaciais; 1.5 Prática dos conceitos vistos em sala de aula.				
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 BIBLIOGRÁFICAS

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, 8 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Jose de Sousa Barros, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 08/02/2022 17:26:07.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/12/2021. 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 Verificador: 245559

Código de Autenticação: 8bb096f93f



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 e Direitos Humanos		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 47	
PRÉ-REQUISITO: Não existe.			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 4o	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 25 h/r	PRÁTICA: 8 h/r	EaD': 0 h/r	EXTENSÃO: 0 h/r
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h/r			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33 h/r			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Clarissa Cecilia Ferreira Alves			

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; 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

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
- 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.)

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.

Quantidade de avaliações: Duas Avaliações e Prova Final.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

A disciplina não abarca atividades de extensão.

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

(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 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:

■ **Clarissa Cecilia Ferreira Alves**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 08/02/2022 18:12:15.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/12/2021. 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 Verificador: 245451

Código de Autenticação: fa724ad860



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: Legislação Social		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 42	
PRÉ-REQUISITO: Não existe.			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 4o	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 50 h/r	PRÁTICA: 0 h/r	EaD ¹ : 0 h/r	EXTENSÃO: 0 h/r
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h/r			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h/r			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Clarissa Cecília Ferreira Alves			

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 e Específicos)

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

(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.)

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

Quantidade de avaliações: Duas Avaliações e Prova Final.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

A disciplina não comporta atividades de extensão.

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 Esquemático. 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

(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 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 citadas.
- 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:

■ **Clarissa Cecília Ferreira Alves**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 08/02/2022 18:10:51.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/12/2021. 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 Verificador: 245472

Código de Autenticação: 6ef1f6a350



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 <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>			SEMESTRE: 2º		
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA: 37h		PRÁTICA: 30h		EaD ¹ : 0h	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h					
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h					
DOCENTE RESPONSÁVEL: Otacílio de Araújo Ramos Neto			PERÍODO LETIVO: 2021.2		
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
	1. Introdução à computação paralela: Motivação: Modificações na				

1ª	<p>arquitetura de von Neumann; Multiprocessamento, processos e threads. Hardware para computação paralela; Algoritmos sequenciais e algoritmos paralelos: Reentrância; Software paralelo.</p> <p>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.</p> <p>3. Exclusão mútua e sincronização: Seções críticas; Semáforos; Mutexes; Monitores; Barreiras.</p> <p>4. Comunicação entre processos e threads: Pipelines; Memória Compartilhada; Sockets.</p>	13	10	23
2ª	<p>1. Programação paralela utilizando GPGPUs: Introdução à programação paralela com GPGPUs; Introdução ao hardware CUDA e SDK; Introdução ao CUDA C.</p> <p>2. Comunicação entre threads no CUDA; Divisão em blocos paralelos; Compartilhamento de memória e sincronização entre threads.</p>	13	10	23
3ª	<p>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.</p>	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

No dia 28 de janeiro de 2022, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 1/2022 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 15 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

- Otacilio de Araujo Ramos Neto, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 15/02/2022 09:31:49.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 15/02/2022. 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 Verificador: 263370

Código de Autenticação: 580860ad9c



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: 2021.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 40 h/r	PRÁTICA: 43 h/r	EaD': 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
	<ul style="list-style-type: none">• Ciclo de vida de uma requisição web;				

1ª	<ul style="list-style-type: none"> • 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"> • Desenvolvendo uma aplicação back-end em REST com Spring Boot; • Definindo rotas e controladores REST para aplicações com Spring Boot; • Criando Entidades e Mapeamento Objeto-Relacional de (ORM); • Validação de dados. 	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:

- GALESÍ, 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 Heinzelmann; 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

No dia 28 de janeiro de 2022, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi aprovado, conforme consta na Ata 1/2022 - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Rhavy Maia Guedes**, PROFESSOR ENS BASICO TECNTECNOLOGICO, em 16/02/2022 08:54:47.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/12/2021. 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 Verificador: 247238

Código de Autenticação: 8b730c8eb0



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: George Candeia de Sousa Medeiros			PERÍODO LETIVO: 2021.2		
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.	16			16

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.	12			12
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.	16			16
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	13			13
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	10			10
TOTAL CARGA HORÁRIA		67			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.

8. AVALIAÇÃO DO COLEGIADO

No dia XX de ----- de 20XX, em reunião de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, este plano foi -----, conforme consta na Ata X/20XX - CCSTSI/DDE/DG/GB/REITORIA/IFPB.

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

Guarabira, 16 de fevereiro de 2022

Documento assinado eletronicamente por:

■ **George Candeia de Sousa Medeiros, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 16/02/2022 09:11:55.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/12/2021. 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 Verificador: 244200

Código de Autenticação: c2605f6346



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

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