

| PLANO DE ENSINO        |       |       |     |    |
|------------------------|-------|-------|-----|----|
| ENGENHARIA DE SOFTWARE |       |       |     |    |
| Desenvolvimento WEB    |       |       |     |    |
| 20221                  | 1ESAN | Noite | C/H | 80 |

### **I EMENTA**

Introdução aos conceitos de Informática e Internet. Trabalhar a construção de sites para a Internet do projeto até a concepção. Domínio, registro, hospedagem. Conhecer a linguagem de marcação de hiper texto. Construção de sites estáticos. Site Responsivo. Introdução aos conceitos de CSS (Cascading Style Sheets). Classificações, grupos e etc... Vincula CSS ao HTML. Introdução aos conceitos da linguagem de programação Java Script. O paradigma da linguagem. JavaScript e a POO. Consumindo WEB server. Interagindo com document no HTML. Desenvolvimento desktop. Paradigmas da linguagem de programação.

### **II Objetivos**

Conhecer e aplicar tecnologias para desenvolvimento de aplicativos em ambiente web, utilizando os paradigmas de programação. Apresentar os princípios básicos do desenvolvimento para ambiente web, as principais técnicas e tecnologias utilizadas, bem como proporcionar uma vivência prática acerca dessas tecnologias. Capacitar o aluno para o desenvolvimento sistemático de programas. Proporcionar competências e habilidades para que o aluno saiba utilizar, analisar e implementar programas de computador com uma linguagem de programação.

### **III Conteúdo Programático**

Apresentação da disciplina e do professor. Introdução aos conceitos de Informática e Internet. Introdução ao HTML. Introdução ao CSS. Introdução ao JavaScript, client side, operadores, variáveis e tipos, constantes, Fluxos de Controle. Atividade HTML, CSS, JavaScript Forms e suas propriedades. CSS 3 sites responsivos. JavaScript – função, Arquivo Externo, Array, estrutura de repetição, Canvas. JavaScript orientado a objetos. Document Object Model. Atividade HTML, CSS, JavaScript. Desenvolvimento desktop. Domínio, registro, hospedagem. Consumindo WEB server.

### **IV Metodologia de Ensino**

Expositiva dialogada; Desenvolvimento de atividade prática em grupos; Estudos de Caso; Metodologias Ativas (Sala de aula Invertida, Aprendizagem Baseada em Problemas, aprendizagem baseada em projeto).

### **V Procedimento de Avaliação**

A disciplina utilizará das seguintes Avaliações: • APS • Atividades práticas • Prova prática. • Seminários apresentados pelos alunos

### **VI Bibliografia Básica e Complementar**

FARAH Paul Roberto Geraça e análise de sobrecarga e servidores web  
1. ed. Curitiba Universidad Federal do Paraná, 2005

NIEDERST Jennifer Aprend Web design Tradução de Rejan Freitas 1. ed.  
Rio de Janeiro Ciência Moderna 2002

NIELSEN Jakob Projetando websites 1. ed. Rio de Janeiro Campus 2000

LIMA Veronica Técnica para web design & HTML projetando e  
construindo homepage. 1. ed. Rio de Janeiro Book Express 2001

WEBER Rau Fernando Fundamento de Arquitetura de Computadores - V  
- UFRGS Bookman 01/2012

WEBER Rau Fernando Fundamento de Arquitetura de Computadores - V  
- UFRGS Bookman 01/2012

FARRER Harry e al e al Algoritmos estruturados programação  
estruturada de computadores 3. ed. Rio de Janeiro Livro Técnico e  
Científicos 1999 284 p. il. 23cm ISBN 8521611803

BARBOSA LISBET MADSEN SALVETTI DIRCE DOUGLAS Algoritmos 1998  
Makron 1ª Ed, ISBN 853460

CORMEN Thomas H e al Algoritmos teori e prática Traduçã de  
Vandenber D. de Souza. 2. ed. Rio de Janeiro Elsevier 2002 [S.l.] Campus  
916 p. il. 28cm ISB 8535209263

### **I EMENTA**

Introdução aos conceitos de Informática e Internet. Trabalhar a construção de sites para a Internet do projeto até a concepção. Domínio, registro, hospedagem. Conhecer a linguagem de marcação de hiper texto. Construção de sites estáticos. Site Responsível. Introdução aos conceitos de CSS (Cascading Style Sheets). Classificações, grupos e etc... Vincula CSS ao HTML. Introdução aos conceitos da linguagem de programação Java Script. O paradigma da linguagem. JavaScript e a POO. Consumindo WEB server. Interagindo com document no HTML. Desenvolvimento desktop. Paradigmas da linguagem de programação.

### **II Objetivos**

Conhecer e aplicar tecnologias para desenvolvimento de aplicativos em ambiente web, utilizando os paradigmas de programação. Apresentar os princípios básicos do desenvolvimento para ambiente web, as principais técnicas e tecnologias utilizadas, bem como proporcionar uma vivência prática acerca dessas tecnologias. Capacitar o aluno para o desenvolvimento sistemático de programas. Proporcionar competências e habilidades para que o aluno saiba utilizar, analisar e implementar programas de computador com uma linguagem de programação.

### **III Conteúdo Programático**

Apresentação da disciplina e do professor. Introdução aos conceitos de Informática e Internet. Introdução ao HTML. Introdução ao CSS. Introdução ao JavaScript, client side, operadores, variáveis e tipos, constantes, Fluxos de Controle. Atividade HTML, CSS, JavaScript Forms e suas propriedades. CSS 3 sites responsivos. JavaScript – função, Arquivo Externo, Array, estrutura de repetição, Canvas. JavaScript orientado a objetos. Document Object Model. Atividade HTML, CSS, JavaScript. Desenvolvimento desktop. Domínio, registro, hospedagem. Consumindo WEB server.

### **IV Metodologia de Ensino**

Expositiva dialogada; Desenvolvimento de atividade prática em grupos; Estudos de Caso; Metodologias Ativas (Sala de aula Invertida, Aprendizagem Baseada em Problemas, aprendizagem baseada em projeto).

### **V Procedimento de Avaliação**

A disciplina utilizará das seguintes Avaliações: • APS • Atividades práticas • Prova prática. • Seminários apresentados pelos alunos

### **VI Bibliografia Básica e Complementar**

FARAH Paul Roberto Geraçã e anális de sobrecarg e servidore web  
1. ed. Curitiba Universidad Federa d Paraná, 2005

NIEDERST Jennifer Aprend Web design Traduçã de Rejan Freitas 1. ed.  
Rio de Janeiro Ciênci Moderna 2002

NIELSEN Jakob Projetand websites 1. ed. Rio de Janeiro Campus 2000

LIMA Veronica Técnica par web design & HTML projetand e  
construind hom page. 1. ed. Rio de Janeiro Boo Express 2001

WEBER Rau Fernando Fundamento de Arquitetur de Computadore - V  
- UFRGS Bookman 01/2012

WEBER Rau Fernando Fundamento de Arquitetur de Computadore - V  
- UFRGS Bookman 01/2012

FARRER Harry e al e al Algoritmo estruturados programaçã  
estruturad de computadores 3. ed. Rio de Janeiro Livro Técnico e  
Científicos 1999 284 p. il. 23cm ISB 8521611803

BARBOSA LISBET MADSEN SALVETTI DIRCE DOUGLAS Algoritmos 1998  
Makron 1ª Ed, ISBN 853460

CORMEN Thomas H e al Algoritmos teori e prática Traduçã de

Vandenber D. de Souza. 2. ed. Rio de Janeiro Elsevier 2002 [S.l.] Campus  
916 p. il. 28cm ISB 8535209263

---

| PLANO DE ENSINO            |       |       |     |    |
|----------------------------|-------|-------|-----|----|
| ENGENHARIA DE SOFTWARE     |       |       |     |    |
| Fundamentos de Programação |       |       |     |    |
| 20221                      | 1ESAN | Noite | C/H | 80 |

### I EMENTA

Tipos de dados, fluxo, condicionais, laços, vetores e matrizes. Interface básica (botões, controles de entrada numérica, conversão de dados básica). Paradigmas da linguagem de programação.

### II Objetivos

Desenvolver competências de raciocínio lógico, desenvolvimento e codificação de programas de computador, utilizando linguagem C# para desenvolvimento de aplicações para o sistema operacional Windows.

### III Conteúdo Programático

- Introdução ao computadores
- Números binários, conversão decimal para binário e binário para decimal; números hexadecimais;
- Definição de programa de computador;
- Variáveis e tipos de dados
- Introdução C# e Windows Forms
- Instruções de controle de fluxo; aplicações em Windows Forms
- Instruções de repetição; aplicações em Windows Forms
- paradigma de programação

### IV Metodologia de Ensino

Aulas teóricas com uso de projetor

Aulas práticas em laboratório de programação de computadores

Atividades de leitura

### V Procedimento de Avaliação

Atividades avaliativas baseadas em desenvolvimento de programas

Atividades avaliativas baseadas em textos para leituras

Provas teóricas bimestrais

### VI Bibliografia Básica e Complementar

FARRER Harry e al e al Algoritmo estruturados programação estruturada de computadores 3. ed. Rio de Janeiro Livro Técnico e Científicos 1999 284 p. il. 23cm ISB 8521611803

BARBOSA LISBET MADSEN SALVETTI DIRCE DOUGLAS Algoritmos 1998 Makron 1ª Ed, ISBN 853460

CORMEN Thomas H e al Algoritmos teoria e prática Tradução de Vandenber D. de Souza. 2. ed. Rio de Janeiro Elsevier 2002 [S.l.] Campus 916 p. il. 28cm ISB 8535209263

MANZANO JOS AUGUST N G. E OLIVEIRA JAY FIGUEIREDO DE, Algoritmo – Lógica para desenvolvimento de programação de computadores Editor Érica 2002 17ª ED, ISBN 857194

POLYA George A Arte de Resolver Problemas Editor Interciências Rio de Janeiro 1986

ASCENIO Ana Fernand Gomes Fundamentos da Programação de Computadores Algoritmos Pascal e C/C++ Sergip : Pearson Education 2002

GOODRICH Michael T. TAMASSIA Roberto Projeto de algoritmos  
fundamentos análise e exemplo da internet Tradução de Bernard  
Copstein João Batista Araújo e Oliveira 1. ed. Port Alegre Bookman  
2004 696 p. il. 25cm ISBN 8536303034

SALVETTI Dirceu Douglas Algoritmos 1. Ed São Paulo : Makro Books  
1998

GUIMARÃES Angel de Moura Algoritmo e Estrutura de Dados 1. Ed Rio  
de Janeiro Livro Técnico e Científicos 1994

## PLANO DE ENSINO - EMENTA E OBJETIVOS

| PLANO DE ENSINO        |       |       |     |    |
|------------------------|-------|-------|-----|----|
| ENGENHARIA DE SOFTWARE |       |       |     |    |
| Lógica                 |       |       |     |    |
| 20221                  | 1ESAN | Noite | C/H | 80 |

### I EMENTA

Proposições e conectivos; Operações Lógicas sobre Proposições; Tabelas-verdade; Argumentos e regras de Inferência; Sentenças Abertas; Quantificadores; Álgebra de Boole.

### II Objetivos

### III Conteúdo Programático

### IV Metodologia de Ensino

### V Procedimento de Avaliação

### VI Bibliografia Básica e Complementar

Alencar Filho, Edgar de. Iniciação à Lógica Matemática. São Paulo: Nobel, 2002. [Acervo Local]

ALENCAR FILHO, Edgard de. Iniciação à lógica matemática. 1. ed. São Paulo: Nobel, 2002. 203 p., 23cm. ISBN 852130403. [Acervo Local]

DAGHLIAN, Jacob. Lógica e álgebra de Boole. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1995. 167 p., 21 cm. ISBN 8522412561. [Acervo Local]

EBERSPACHER, Henri Frederico; FORBELLONE, André Luiz Villar. Lógica de programação. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2002. 195 p., 24 cm ISBN 8534611246 [Acervo Local]

GERSTING, Judith L. Fundamentos matemáticos para a ciência da computação : um tratamento moderno de matemática discreta. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2004. [Acervo Local]

GERSTING, Judith L. Fundamentos matemáticos para a ciência da computação. Tradução de Lúcio Leão Fialho. 3 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2004. 516 p., 28cm. ISBN 8521610416. [Acervo Local]

MACHADO, Nilson José; CUNHA, Mariza Ortegoza da. Lógica e linguagem cotidiana: verdade, coerência, comunicação, argumentação. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. 125 p., 21 cm. (Tendências em Educação Matemática). ISBN 9788575261729. [Acervo Local]

SILVA, Flávio S. C.; FINGER, Marcelo; MELO, Ana Cristina V. Lógica para Computação. 2ª. Ed., 2010 - Thomson Learning. [Acervo Local]

## PLANO DE ENSINO - EMENTA E OBJETIVOS

| PLANO DE ENSINO                           |       |       |     |    |
|-------------------------------------------|-------|-------|-----|----|
| ENGENHARIA DE SOFTWARE                    |       |       |     |    |
| Prática Profissional Desenvolvimento - PI |       |       |     |    |
| 20221                                     | 1ESAN | Noite | C/H | 80 |

### I EMENTA

Desenvolver uma prática investigativa (Implementação de um projeto ou Resolução de um problema) com profundidade na aplicação das técnicas, normas e especificações de melhores práticas conhecidas. O espaço deve ser da natureza de interface desktop com o usuários.

### II Objetivos

### III Conteúdo Programático

### IV Metodologia de Ensino

### V Procedimento de Avaliação

### VI Bibliografia Básica e Complementar

MANZANO, JOSÉ AUGUSTO N. G. E OLIVEIRA, JAYR FIGUEIREDO DE, Algoritmos – Lógica para desenvolvimento de programação de computadores, Editora Érica, 2002, 17ª ED, ISBN: 8571947 [Acervo Local]

ASCENIO, Ana Fernanda Gomes. Fundamentos da Programação de Computadores: Algoritmos, Pascal e C/C++. Sergipe : Pearson Education, 2002. [Acervo Local]

BARBOSA, LISBETE MADSEN; SALVETTI, DIRCEU DOUGLAS, Algoritmos, 1998, Makron, 1ª Ed, ISBN: 8534607 [Acervo Local]

CORMEN, Thomas H. et al. Algoritmos: teoria e prática. Tradução de Vandenberg D. de Souza. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002; [S.l.]: Campus. 916 p., il., 28cm. ISBN 8535209263. [Acervo Local]

FARRER, Harry. et al. et al. Algoritmos estruturados: programação estruturada de computadores. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999. 284 p., il., 23cm. ISBN 8521611803. [Acervo Local]

GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. Projeto de algoritmos: fundamentos, análise e exemplos da internet. Tradução de Bernardo Copstein, João Batista Araújo e Oliveira. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 696 p., il., 25cm. ISBN 8536303034. [Acervo Local]

GUIMARÃES, Angelo de Moura. Algoritmos e Estrutura de Dados. 1. Ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1994. [Acervo Local]

POLYA, George. A Arte de Resolver Problemas. Editora Interciências. Rio de Janeiro, 1986. [Acervo Local]

SALVETTI, Dirceu Douglas. Algoritmos. 1. Ed. São Paulo : Makron Books, 1998. [Acervo Local]

### I EMENTA

Desenvolver uma prática investigativa (Implementação de um projeto ou Resolução de um problema) com profundidade na aplicação das técnicas, normas e especificações de melhores práticas conhecidas. O espaço deve ser da natureza de interface desktop com o usuários.

### II Objetivos

**III Conteúdo Programático**

**IV Metodologia de Ensino**

**V Procedimento de Avaliação**

**VI Bibliografia Básica e Complementar**

MANZANO, JOSÉ AUGUSTO N. G. E OLIVEIRA, JAYR FIGUEIREDO DE, Algoritmos – Lógica para desenvolvimento de programação de computadores, Editora Érica, 2002, 17ª ED, ISBN: 8571947 [Acervo Local]

ASCENIO, Ana Fernanda Gomes. Fundamentos da Programação de Computadores: Algoritmos, Pascal e C/C++. Sergipe : Pearson Education, 2002. [Acervo Local]

BARBOSA, LISBETE MADSEN; SALVETTI, DIRCEU DOUGLAS, Algoritmos, 1998, Makron, 1ª Ed, ISBN: 8534607 [Acervo Local]

CORMEN, Thomas H. et al. Algoritmos: teoria e prática. Tradução de Vandenberg D. de Souza. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002; [S.l.]: Campus. 916 p., il., 28cm. ISBN 8535209263. [Acervo Local]

FARRER, Harry. et al. et al. Algoritmos estruturados: programação estruturada de computadores. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999. 284 p., il., 23cm. ISBN 8521611803. [Acervo Local]

GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. Projeto de algoritmos: fundamentos, análise e exemplos da internet. Tradução de Bernardo Copstein, João Batista Araújo e Oliveira. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 696 p., il., 25cm. ISBN 8536303034. [Acervo Local]

GUIMARÃES, Angelo de Moura. Algoritmos e Estrutura de Dados. 1. Ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1994. [Acervo Local]

POLYA, George. A Arte de Resolver Problemas. Editora Interciências. Rio de Janeiro, 1986. [Acervo Local]  
SALVETTI, Dirceu Douglas. Algoritmos. 1. Ed. São Paulo : Makron Books, 1998. [Acervo Local]

| PLANO DE ENSINO                       |       |       |     |    |
|---------------------------------------|-------|-------|-----|----|
| ENGENHARIA DE SOFTWARE                |       |       |     |    |
| Fundamentos da Extensão Universitária |       |       |     |    |
| 20221                                 | 1ESAN | Noite | C/H | 40 |

### I EMENTA

EMENTA: Conceito, função e implicações das atividades de extensão. Procedimentos pedagógicos, metodológicos e técnico-científicos. Metodologias participativas (pesquisa/ação). Iniciativas de compromisso social (ODS; Políticas Públicas; Demandas Contemporâneas). Etapas das atividades extensionistas: diagnóstico, planejamento, execução e avaliação das ações.

### II Objetivos

Compreender as atividades extensionistas ancoradas em processo pedagógico interdisciplinar, baseadas nas etapas do processo de curricularização no Ensino Superior, considerando o impacto social, indissociabilidade do ensino e pesquisa e a interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade.

### III Conteúdo Programático

#### CONT PROGRAMÁTICO

#### UNID 1 –

educação superior no Brasil e a importância das atividades extensionistas

- Histórico e pilares da educação superior
- Aspectos da indissociabilidade Ensino pesquisa e extensão
- Conceituando a extensão Histórico Conceito funções objetivo e princípios básicos

#### UNID 2 –

Atividades Extensionistas e Curricularização

- Modalidades e linhas das atividades de extensão
- Procedimentos pedagógicos metodológico e técnico-científico (com planejamento da extensão...método de pesquisa do problema na sociedade para propor o projeto)
- Concepção prática das diretrizes da curricularização da extensão

#### UNID 3 –

- UniBrasil e a Prática da Curricularização
- Guia da curricularização - Unibrasil – 2021.
- Os Projetos Integradores
- ODS e Demanda contemporânea
- Iniciativa de compromisso social política pública e seu programa

#### UNID 4 –

Etapas das atividades Extensionistas

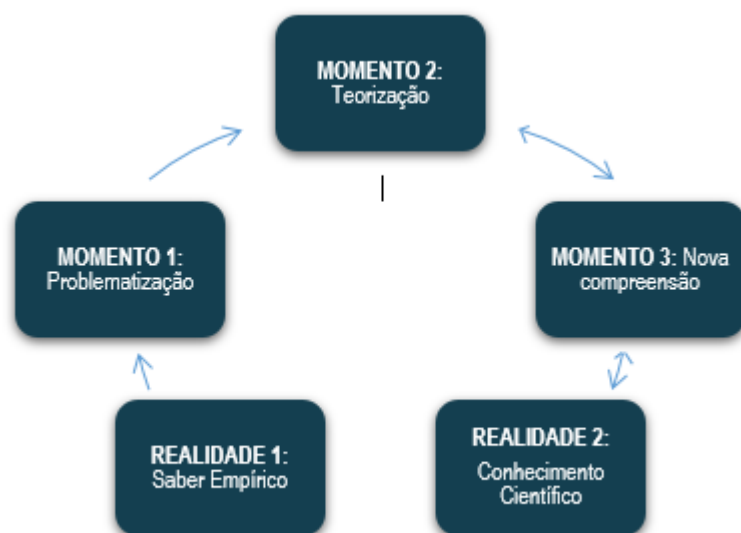
- Planejamento das atividades extensionistas
- Como executar o projeto de extensão
- Norma técnica

- Avaliação das ações extensionista

#### IV Metodologia de Ensino

Metodologia:

Nossa metodologia leva em consideração a aprendizagem nos processos humanos. Nesse sentido, todo o ser humano é criativo, investigativo e vai atrás do que lhe faz sentido e é útil. Assim, entender como disparam esses processos de aprendizagem e qual caminho percorrem até a ampliação do conhecimento e sua utilização na vida prática nos levou a desenvolver uma metodologia problematizadora. Onde os fatos da vida se tornam fatos a serem pesquisados e investigados. A trajetória desse processo de conhecimento pode ser conhecida pelo Arco de Magueres, adaptado por Hengemühle:



#### V Procedimento de Avaliação

**1º Bimestre:**

**Prova 1 = 3,0 pontos**

**Ação 1 = 7,0 pontos**

**2º Bimestre:**

**Prova 2 = 3,0 pontos**

**Ação 2 = 7,0 pontos**

#### VI Bibliografia Básica e Complementar

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MELLO, C.M; NETO, J.R.M.A; PETRILLO, R.P. Curricularização da extensão universitária. 1ª edição. Rio de Janeiro: Freitas-Bastos, 2021.

SERVA, F.M. A extensão universitária e sua curricularização. Rio de Janeiro: Lumen Juriz, 2020.

GONÇALVES, N.G; QUIMELLI, G.A.S. Princípios da extensão universitária: contribuição para uma discussão necessária. Curitiba: CRV, 2016.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

SILVEIRA, Z.S; BIANCHETTI, L. Universidade moderna: dos interesses do Estado-nação as conveniência do mercado. Revista Brasileira de Educação, v.21, n.64, p. 79-99, 2016.

TATCHEN, G; FÁVERO, A. O princípio da indissociabilidade universitária: dificuldades e possibilidade de articulação. Linhas críticas, Brasília, v.17, n.33, p.403-419, 2011.

MOITA, F.M.G.S.C; ANDRADE, F.C.B. Ensino-pesquisa-extensão: um exercício de indissociabilidade na pós-graduação. Revista Brasileira de Educação, v.14, n. 41, 2009.

GONÇALVES, H.A. Manual de projetos de extensão universitária. São Paulo: Avercamp, 2008.

BACICH, L.; MORAN, J. Metodologia ativas para uma educação inovadora. Porto Alegre: Penso, 2018.

BENDER, W.N. Aprendizagem baseada em projetos. Porto Alegre: Penso, 2014.

| PLANO DE ENSINO        |       |       |     |    |
|------------------------|-------|-------|-----|----|
| ENGENHARIA DE SOFTWARE |       |       |     |    |
| Estatística            |       |       |     |    |
| 20222                  | 2ESAN | Noite | C/H | 40 |

### I EMENTA

Conceitos básicos: População e Amostra. Variáveis. Amostragem. Séries Estatísticas: Apresentação de dados. Tabelas de frequência. Gráficos. Distribuição de Frequências. Representação gráfica. Estatística Descritiva: Medidas de posição, de dispersão, de assimetria e de achatamento. Cálculo de Probabilidades. Inferência Estatística: estimação intervalar e testes de hipóteses. Correlação Linear. Regressão Linear.

### II Objetivos

Ao final da disciplina o aluno deverá estar apto a realizar análise estatística descritiva com a elaboração de tabelas e gráficos, cálculo e interpretação de medidas descritivas aplicar testes de hipóteses e interpretar seus resultados.

### III Conteúdo Programático

|                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| Apresentação da disciplina e elaboração de questionário                        | 2h |
| Utilização do Google Formulários e tabulação de dados                          | 2h |
| Criação de painel (Dashboard) para análise de dados                            | 2h |
| Conceitos e definições de Estatística e tipos de variáveis                     | 2h |
| Cálculo de porcentagem, razão e variação percentual                            | 2h |
| Amostragem                                                                     | 4h |
| Tabelas e gráficos                                                             | 2h |
| Avaliação 1º Bimestre                                                          | 2h |
| Distribuição de frequências                                                    | 4h |
| Cálculo e interpretação de medidas de posição                                  | 2h |
| Cálculo e interpretação de medidas de dispersão                                | 4h |
| Distribuição Normal                                                            | 2h |
| Introdução a Inferência estatística                                            | 2h |
| Estimação intervalar                                                           | 2h |
| Testes de hipóteses                                                            | 4h |
| Avaliação 2º Bimestre                                                          | 2h |
| ADS 1º Bimestre – Criação de painéis (DashBoard) para análise de dados         | 3h |
| ADS 2º Bimestre – Criação de um programa para o cálculo de medidas descritivas | 4h |

### IV Metodologia de Ensino

- Encontros semanais com utilização da plataforma Moodle para disponibilização dos materiais, trabalhos, atividades e links
- Aplicação de formulários on-line, com feedback aos alunos sobre os conteúdos trabalhados em aula
- Aulas de resolução de exercícios
- Aulas com orientações na utilização de planilhas eletrônicas para análise de dados

### V Procedimento de Avaliação

1º Bimestre:

ADS: 1,0 ponto

Trabalho Bimestral: 2,0 pontos

Atividade desenvolvidas nas aulas: 1,0 ponto

Prova: 6,0 pontos

2º Bimestre:

ADS: 1,0 ponto

Trabalho Bimestral: 2,0 pontos

Atividade desenvolvidas nas aulas: 1,0 ponto

Prova: 6,0 pontos

#### **VI Bibliografia Básica e Complementar**

CALDEIRA, André Machado; PACHECO, Giovanna Lamastra; MACHADO, Maria Augusta Soares; GASSENFERTH, Walter. Métodos Quantitativos com Excel. São Paulo: Cengage Learning, 2008. ISBN 978-85-221-0641-7.

FONSECA, Jairo Simon da. Curso de Estatística. 6. Ed. São Paulo : Atlas, 1996.

LAPPONI, Juan Carlos. Estatística usando Excel. São Paulo: Lapponi Treinamento e editora. 2000.

LOPES, Paulo Afonso. Probabilidade e Estatística. São Paulo: Atlas, 1999.

LOPES, Paulo Afonso. Probabilidades e estatística : conceitos, modelos, aplicações em Excel. Rio de Janeiro : Reichmann & Affonso, 1999.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de Pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragem e técnicas de pesquisa, análise e interpretação de dados. 6ª edição, São Paulo: Atlas, 2007. ISBN 978-85-224-4250-8.

MARTINS, Gilberto de Andrade. Estatística Geral e Aplicada. São Paulo: Atlas, 2002.

SMAILES, Joanne; MCGRANE, Angela. Estatística aplicada à Administração com Excel. São Paulo: Atlas, 2002.

SPIEGEL, Murray Ralph. Estatística. São Paulo: Mc Graw-Hill do Brasil, 1994.

TRIOLA, Mario F. Introdução a Estatística. Rio de Janeiro: Livro Técnico e Científico, 2005.

VIEIRA, Sonia. Elementos de Estatística. São Paulo : Atlas, 1999.

| PLANO DE ENSINO             |       |       |     |    |
|-----------------------------|-------|-------|-----|----|
| ENGENHARIA DE SOFTWARE      |       |       |     |    |
| Programação de Computadores |       |       |     |    |
| 20222                       | 2ESAN | Noite | C/H | 80 |

### **I EMENTA**

Funções, passagem de parâmetros por valor e referência, passagem de múltiplos parâmetros. Tipos de dados definidos pelo usuário. Trabalhando com Arquivos. Desafios lógicos. Paradigmas da linguagem de programação.

### **II Objetivos**

Tornar o aluno capaz compreender e expressar em código uma tarefa do mundo real, utilizando lógica e linguagem de programação para criar uma aplicação que será compilada e executada visando solucionar ou realizar uma determinada tarefa que seria feita repetidas vezes de forma manual.

### **III Conteúdo Programático**

Apresentação da Disciplina - O que é C#? - IDE (Visual Studio) - Lógica de Programação  
Algoritmo - Variáveis - Tipo de Variáveis (bool, string, int, float), Escopo, Operadores Aritméticos  
Prática: Exercícios com variáveis com tipos adequados ao conteúdo (calculadora)  
Estruturas condicionais e repetição  
Prática: exercícios aplicando lógica  
Métodos (parâmetros e retornos)  
Prática: exercícios utilizando métodos  
Vetores - Matriz - Lista - Dicionário  
Prática: exercícios utilizando arrays  
Desenvolvimento aplicação, uso prático dos conceitos das aulas anteriores  
Trabalhando com arquivos  
Prática: Leitura e coleta de dados de arquivo CSV  
Criar e Manipular arquivos de texto: Logs, CSV  
Prática: trabalhando com arquivos  
Tratamento de Erros da aplicação  
Paradigmas da Programação: Funcional - Estruturada - Orientação a Objetos I.  
Prática: Orientação a objetos - Classes - Métodos  
Orientação a objetos II  
Modificadores de Acesso - Abstração - Herança - Encapsulamento - Polimorfismo  
Qualidade de Código - Padrões de Nomenclatura - Boas Práticas  
Desenvolvimento aplicação, uso prático dos conceitos das aulas anteriores

### **IV Metodologia de Ensino**

Expositiva dialogada; Desenvolvimento de atividade prática individual e em grupos; Estudos de Caso; Metodologias Ativas (Sala de aula Invertida, Aprendizagem Baseada em Problemas, aprendizagem baseada em projeto).

### **V Procedimento de Avaliação**

A disciplina utilizará das seguintes Avaliações:

- Atividades práticas
- Prova prática

### **VI Bibliografia Básica e Complementar**

FARRER, Harry. et al. et al. Algoritmos estruturados: programação estruturada de computadores. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999. 284 p., il., 23cm. ISBN 8521611803.

BARBOSA, LISBETE MADSEN; SALVETTI, DIRCEU DOUGLAS, Algoritmos, 1998, Makron, 1ª Ed, ISBN: 8534607

CORMEN, Thomas H. et al. Algoritmos: teoria e prática. Tradução de Vandenberg D. de Souza. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002; [S.I.]: Campus. 916 p., il., 28cm. ISBN 8535209263.

MANZANO, JOSÉ AUGUSTO N. G. E OLIVEIRA, JAYR FIGUEIREDO, Algoritmos – Lógica para desenvolvimento de programação de computadores Editora Érica, 2002, 17ª ED, ISBN: 8571947

POLYA, George. A Arte de Resolver Problemas. Editora Interciências. Rio de Janeiro, 1986.

ASCENIO, Ana Fernanda Gomes. Fundamentos da Programação de Computadores Algoritmos, Pascal e C/C++. Sergipe : Pearson Education, 2002.

GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. Projeto de algoritmos: fundamentos, análise e exemplos da internet. Tradução de Bernardo Copstein, João Batista Araújo e Oliveira. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 696 p., il., 25cm. ISBN 8536303034.

SALVETTI, Dirceu Douglas. Algoritmos. 1. Ed. São Paulo : Makron Books, 1998.

GUIMARÃES, Angelo de Moura. Algoritmos e Estrutura de Dados. 1. Ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1994.

| PLANO DE ENSINO        |       |       |     |    |
|------------------------|-------|-------|-----|----|
| ENGENHARIA DE SOFTWARE |       |       |     |    |
| Redes de Computadores  |       |       |     |    |
| 20222                  | 2ESAN | Noite | C/H | 80 |

### I EMENTA

Conceitos e definições de redes de computadores. Classificação quanto à área de abrangência, arquitetura e topologia. Modelo ISO/OSI. Modelo TCP/IP. Características físicas de redes. Controle de fluxo. Detecção de erro usando CRC. Roteamento de pacotes. IPv4 e IPv6. Infra-estrutura de redes e subredes. Fragmentação. UDP e TCP. Serviços de redes. Serviços de comunicação multimídia. VoIP. Conceitos e definições de redes sem fio. Tecnologias de rede sem fio: Wi-Fi, Bluetooth, ZigBee. Ferramentas para gerência e análise de redes.

### II Objetivos

*Capacitar o aluno a compreender as redes de computadores, conhecer a arquitetura TCP/IP, seus protocolos e aplicações principais.*  
*Apresentar os conceitos básicos das redes de computadores.*  
*Discutir o Modelo OSI e similares.*  
*Introduzir os conceitos de rede local e de longa distância.*  
*Apresentar a arquitetura TCP/IP.*  
*Detalhar os principais protocolos e aplicações.*  
*Prever problemas de desempenho e gargalos causados por pela configuração da rede.*  
*Calcular de forma aproximada o volume de dados e tempo de resposta de aplicações desde a fase de projeto.*  
*Ranquear as formas de conectividade tanto por desempenho quanto por segurança.*  
*Identificar, enumerar e aplicar boas práticas de segurança de redes.*  
*Diagnosticar problemas típicos de conectividade entre redes e servidores.*  
*Combinar dispositivos em uma rede de pequeno porte para viabilizar o uso de aplicações específicas.*

### III Conteúdo Programático

*Apresentação da disciplina. História da Internet. Conceitos de controle de fluxo. Protocolos HTTP, HTTPS e outras características da camada de aplicação. Sistemas de numeração. Apache. Protocolo TCP/IP v4. Endereçamento redes classes A,B,C. Máscaras e CIDR. Introdução ao e-mail (SMTP). Configuração de endereçamento (CIDR e máscaras). E-mail, unicode, spam, anexos (visão geral). Protocolos DNS e SMTP. Proxys e outras ferramentas de auxílio. nslookup, DNS na nuvem. SSH, proxy, serviços (visão geral). Cuidados, segurança e criptografia. Instalação do Wireshark e prática de conversão de base. Tópicos emergentes: Modo desenvolvedor em navegadores. Uso de APIs. Laboratório Wireshark: DNS e HTTP revisitados, usando extensões e APIs (visão geral). Protocolo TCP/IP v6. Endereçamento de redes, máscaras e CIDR. Diferenças do IPv4. Protocolo IP e camada de enlace: NAT, roteamento, MAC address e demais detalhes dos pacotes. Laboratório Wireshark: VoIP, UDP, ICMP, ARP e outros protocolos (visão geral). Hardwares típicos (switch, hub, roteador, modem, gateway, firewall). Camada física - MODEMS. Cabeamento estruturado, cuidados com a infraestrutura física. Tópicos de segurança e criptografia. Laboratórios: rede Wifi x Cabeada. Documentando e planejando uma solução de rede.*

### IV Metodologia de Ensino

*Técnicas de Ensino: exposição dialogada, atividades de laboratório, trabalhos individuais e*

*discussão em grupos, pesquisa e estudos de casos. Instrução por Pares, Sala de aula Invertida, Aprendizagem Baseada em Problemas, Aprendizagem por Projetos.*

*Recursos Didáticos: computadores em rede, aparelhos celulares, slides, mídia digital (trabalhos, vídeos e textos on-line), quadro-branco, projetor multimídia, equipamentos de rede: cabos, hubs, celulares, switches e conectores RJ-45.*

#### **V Procedimento de Avaliação**

A avaliação será realizada tendo em vista a participação qualitativa dos acadêmicos nos diversos tipos de atividades que serão desenvolvidas tanto individualmente como em grupos de no máximo três acadêmicos.

? Instrumentos de avaliação: provas de conceitos e práticas (desenvolvimento de programas) e trabalhos práticos (estudos de casos).

? Critérios: desempenho pessoal qualitativo em todas as atividades desenvolvidas.

#### **VI Bibliografia Básica e Complementar**

CARUSO, Carlos A. A. Segurança em microinformática e em redes locais. 1. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1993.

CARVALHO, Luciano G. Segurança de Redes. 1 ed. Ciência Moderna, 2005

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de Computadores e a Internet. 3 ed. São Paulo: Addison-Wesley, 2006

LEMONS, Guido; SOARES, Luiz Fernando Gomes; COLCHER, Sérgio. Redes de computadores: das LANs, MANs e WANs às redes ATM. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

SCRIMGER, Rob et al. TCP/IP: a bíblia. Tradução de Edson Furmankiewicz. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

SILVA, Luís Antonio Pinto da. TCP/IP: tecnologia e implementação. 1. ed. São Paulo: Érica, 2000

SOUZA, Lindeberg Barros de. Redes de computadores: dados, voz e imagem. 4. ed. São Paulo: Érica, 2001.

STEVENS, W. Richard. TCP/IP Illustrated: the protocols. 1. ed. New York: Addison-Wesley, 2005.

SUAVÉ, Jacques Philippe et al. Redes de computadores: serviços, administração e segurança. 1. ed. São Paulo: Makron Books, 1999.

TANENBAUM, Andrew S. Redes de computadores. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

TANENBAUM, Andrew S.; J. WETHERALL, David. Redes de Computadores - 5ª Ed. - 2011 I.S.B.N.: 9788576059240  
Edição: 5 / 2011.

## PLANO DE ENSINO - EMENTA E OBJETIVOS

| PLANO DE ENSINO                          |       |       |     |    |
|------------------------------------------|-------|-------|-----|----|
| ENGENHARIA DE SOFTWARE                   |       |       |     |    |
| Prática Profissional em Programação - PI |       |       |     |    |
| 20222                                    | 2ESAN | Noite | C/H | 40 |

### I EMENTA

Desenvolver uma prática investigativa (Implementação de um projeto ou Resolução de um problema) com profundidade na aplicação das técnicas, normas e especificações de melhores práticas conhecidas. O espaço deve ser o desenvolvimento de um sistema utilizando todos os conhecimentos adquiridos.

### II Objetivos

- Obter uma visão ampla e sistêmica sobre problematização e soluções em programação;
- Revisar os principais temas gerais relacionados a programação (lógica, ferramentas, entre outros);
- Explorar as diferentes técnicas de programação;
- Dominar os princípios da programação (tipos de dados, leitura/escrita de dados, entre outros);
- Aprofundar os conhecimentos nas estruturas de programação existentes;
- Saber interpretar o escopo e a especificação de necessidades para a correta implementação de um programa de modo a atender uma demanda;
- Integrar conhecimentos adquiridos no período corrente e anterior, visando aplicação prática de programação;
- Fazer uso das boas práticas de programação.

### III Conteúdo Programático

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E ESTRUTURA DAS AULAS

| DATA  | CONTEÚDO                                           | C |
|-------|----------------------------------------------------|---|
| 08/08 | Introdução a Programação                           |   |
| 15/08 | Princípios da Programação / Tipos de Dados         |   |
| 22/08 | Técnicas e Ferramentas de Programação              |   |
| 29/08 | Estruturas de Decisão                              |   |
| 05/09 | Estruturas de Repetição                            |   |
| 12/09 | Revisão do conteúdo do primeiro bimestre           |   |
| 19/09 | Avaliação principal do primeiro bimestre           |   |
| 26/09 | Devolutiva das notas e reforço dos pontos críticos |   |

## PLANO DE ENSINO - EMENTA E OBJETIVOS

|       |                                                     |
|-------|-----------------------------------------------------|
| 03/10 | Conclusão 1º bim. / preparação 2º bim (Dinâmica)    |
| 10/10 | Boas práticas de programação                        |
| 17/10 | Lógica de programação                               |
| 24/10 | Práticas de programação relacionadas a estatísticas |
| 31/10 | Programação para resolver problemas estatísticos    |
| 07/11 | Revisão do conteúdo do segundo bimestre             |
| 21/11 | Avaliação principal do segundo bimestre             |
| 28/11 | Devolutiva das notas e reforço dos pontos críticos  |
| 05/12 | Avaliação complementar                              |

### ATIVIDADE DISCENTE SUPERVISIONADA - ADS

| DATA        | ATIVIDADE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | C |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1º Bimestre | <p>Em um cenário hipotético uma empresa que compra diversas peças e dispositivos de computadores em separado para montar uma máquina completa e funcional, está se perdendo no estoque dos componentes; portanto, precisa de uma melhor organização sistêmica para solucionar esta situação.</p> <p>Crie um sistema que gerencie a entrada e a utilização das peças para as montagens dos computadores, com o correto cadastramento de cada peça e dos modelos de cada computador montado. Proponha soluções inteligentes e otimizadas de entrada e saída de estoque e monte um relatório que represente a movimentação de estoque dos itens e dos computadores montados, com periodicidade mensal.</p> |   |
| 2º Bimestre | <p>Supondo que um órgão de Estado precisa de um levantamento estatístico demográfico referente ao nível de pobreza, segmentado por regionais (grupos de cidades, por região geográfica). Tal levantamento será útil para divulgar alguns projetos de Governo de forma pontual ao público correto, por canais de comunicação adequados, bem como para haver uma</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |

justa distribuição dos benefícios a serem oferecidos à população. Neste contexto você recebeu o desafio de criar um sistema que, através da entrada de uma amostragem de dados (com base em hipotéticas pesquisas), calcule o percentual de pobreza em cada região abordada. Ao final, exiba na tela em ordem decrescente, a região com seu respectivo percentual de pobreza identificado com base nos cálculos estatísticos que o sistema deverá fazer.

#### **IV Metodologia de Ensino**

Metodologia de Ensino:

Aula expositiva dialogada; Desenvolvimento de atividade prática individual ou em grupo; Seminários, Estudos de Caso; Metodologias Ativas (Instrução por Pares, Sala de aula Invertida, Aprendizagem Baseada em Problemas, Aprendizagem por Projetos).

Atividades Discentes:

Participação nas discussões em sala de aula e realização de seminários em equipes a partir dos trabalhos solicitados como avaliação; mapeamento escolar; produção de resumo expandido.

#### **V Procedimento de Avaliação**

A disciplina utilizará das seguintes Avaliações:

- ADS
- Atividades práticas
- Prova prática
- Seminários apresentados pelos alunos

| DATA       | INSTRUMENTO                    | VALOR |
|------------|--------------------------------|-------|
| 05/09/2022 | ADS – 1                        | 3,0   |
| 19/09/2022 | Prova prática – 1              | 6,0   |
| 26/09/2022 | Atividades práticas – 1º bim.  | 1,0   |
| 31/10/2022 | ADS – 2                        | 3,0   |
| 21/11/2022 | Seminário ou Prova prática – 2 | 6,0   |

28/11/2022

Atividades práticas – 2º bim.

1,0

**VI Bibliografia Básica e Complementar**

BARBOSA, LISBETE MADSEN; SALVETTI, DIRCEU DOUGLAS, Algoritmos, 1998, Makron, 1ª Ed, ISBN: 8534607 [Acervo Local]

CORMEN, Thomas H. et al. Algoritmos: teoria e prática. Tradução de Vandenberg D. de Souza. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002; [S.l.]: Campus. 916 p., il., 28cm. ISBN 8535209263. [Acervo Local]

FARRER, Harry. et al. et al. Algoritmos estruturados: programação estruturada de computadores. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999. 284 p., il., 23cm. ISBN 8521611803. [Acervo Local]

| PLANO DE ENSINO         |       |       |     |    |
|-------------------------|-------|-------|-----|----|
| ENGENHARIA DE SOFTWARE  |       |       |     |    |
| Metodologia de Pesquisa |       |       |     |    |
| 20222                   | 2ESAN | Noite | C/H | 40 |

### I EMENTA

EMENTA: Senso comum e ciência. O conhecimento científico. Métodos. O processo de pesquisa. Metodologia de estudos. Trabalhos científicos. Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos; métodos e técnicas de pesquisa; a comunicação entre os orientados/orientadores; o projeto preliminar de pesquisa; o projeto de pesquisa; o experimento; a comunicação científica; a organização do texto científico (normas ABNT/Vancouver/Institucionais)

### II Objetivos

Compreender e aplicar o método científico como forma de produzir trabalhos acadêmicos científicos.

### III Conteúdo Programático

#### CONT PROGRAMÁTICO

#### UNID 1 – Conhecimento e método científico

Def o conhecimento, filosofia e epistemologia

Classifi os tipos de conhecimento de acord com a sua definição

Conhe o método científico

Classifi as etapa do método científico

#### UNID 2 – Trabalhos Científicos

Apli o Método Científico aprendido na unidade 1

Apren sobre trabalho científico usando o método

Ava as etapa do projeto científico

Conhe o CEP, CONEP e a Plataforma Brasil

Ava os conceitos éticos que regem a pesquisa científica

Estu sobre as técnicas de coleta de dados

Identifi as possíveis variáveis de um projeto de pesquisa

#### UNID 3 –

REVIS CIENTÍFICAS

TI DE TRABALHOS CIENTÍFICOS

ORGANIZAÇ D ARTIGO CIENTÍFICO

#### UNID 4 –

COMUNICA CIENTÍFICA

e a comunicação científica

NOR TÉCNICAS

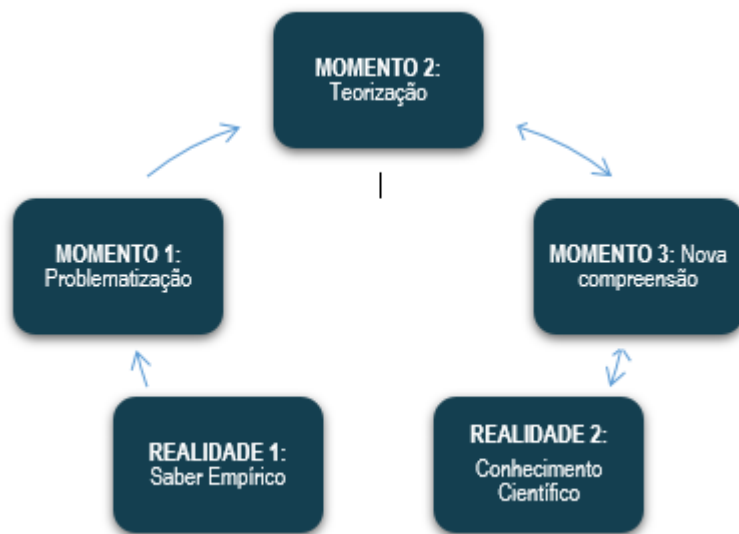
Vanco

CURRÍC LATTES

#### IV Metodologia de Ensino

Metodologia:

Nossa metodologia leva em consideração a aprendizagem nos processos humanos. Nesse sentido, todo o ser humano é criativo, investigativo e vai atrás do que lhe faz sentido e é útil. Assim, entender como disparam esses processos de aprendizagem e qual caminho percorrem até a ampliação do conhecimento e sua utilização na vida prática nos levou a desenvolver uma metodologia problematizadora. Onde os fatos da vida se tornam fatos a serem pesquisados e investigados. A trajetória desse processo de conhecimento pode ser conhecida pelo Arco de Maguerz, adaptado por Hengemühle:



#### V Procedimento de Avaliação

#### VI Bibliografia Básica e Complementar

##### BIBLIOG BÁSICA

M L E Fundamento de Metodologi Científica [Digit o Loca d Editora] Grup GEN 2021 9788597026580 Disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026580> Acess em 20 set. 2021

N.J.A M Metodologi Científic n Era d Informátic - 3ª Edição [Digit o Loca d Editora] Editor Saraiva 2008 9788502088788 Dispo em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502088788> Acess em 20 set. 2021

SAM R. H. COLLADO C. F.; LUCIO M.D.P B. Metodologi de Pesquisa [Digit o Loca d Editora] Grup A, 2013 9788565848367 Dispo em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848367> Acess em 20 set. 2021

**BIBLIOG COMPLEMENTAR**

M Pereir José Manua d Metodologi d pesquis científica 4. Ed., Gen Sã Paulo 2016

ALBEN R. Metodologi d pesquis científica como um monografi pod abri o horizont do conhecimento [Digit o Loca d Edit Grup GEN 2009 9788522465989 Disponíve em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522465989> Acess 2 set. 2021

A Teses dissertações monografia e trabalho acadêmicos ABNT

B Cleverso Leite Aprendend a aprender introduçã à metodologi científica 17. ed. 2004

Golden Mirian A arte de pesquisar como fazer pesquis qualitativ em ciênci sociais 6. ed. Rio de Janeiro Record 2002

L Menga Aprendend o caminh d pesquisa 5. ed. p. 35.

USistem de Bibliotecas Norma para apresentaçã de Documento científico – Teses Dissertações Monografia e outro trabalho acadê v.7 Curitiba ed. UFPR 2007

USistem de Bibliotecas Norma para apresentaçã de Documento científico – Periódico e Artigo de Periódicos v.6 Curitiba ed. U2007

| PLANO DE ENSINO                                                   |       |       |     |    |
|-------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----|----|
| ENGENHARIA DE SOFTWARE                                            |       |       |     |    |
| Relações Humanas e o Meio: Desafios para Coexistência Sustentável |       |       |     |    |
| 20222                                                             | 2ESAN | Noite | C/H | 80 |

### **I EMENTA**

Ética, moral e política: aspectos teóricos e práticos. A pluralidade dos sujeitos de direitos nas democracias contemporâneas e a atuação do Estado: políticas afirmativas. Os direitos humanos, sua história e sua dimensão atual. As dimensões da liberdade individual e sua garantia social. O princípio constitucional da igualdade e a desigualdade de gênero no Brasil. A presença cultural, social e histórica da identidade afro-brasileira e as contradições da desigualdade étnico-racial. A globalização e os efeitos ambientais da economia de mercado pós-segunda guerra mundial. A relação entre o avanço do capitalismo, as alterações climáticas e a ameaça à sobrevivência das comunidades indígenas.

### **II Objetivos**

Instrumentalizar os alunos para que possam compreender a realidade das democracias ocidentais contemporâneas considerando os aspectos epistemológicos-práticos de sua constituição política e econômica bem como os impactos sociais, éticos e ambientais das transformações em curso desde a Modernidade, estimulando-os a perceber esse processo de forma histórico-teórico-crítica e compreendendo suas implicações práticas. Busca-se assim desenvolver o protagonismo político social e a consciência para a necessidade de uma coexistência integrada, harmônica e sustentável dos seres humanos entre si e com o meio.

### **III Conteúdo Programático**

1. Ética e Política: conceituação, inter-relação e dimensões epistemológicas, históricas e práticas no contexto ocidental.
2. A dimensão teórico-prática do conceito de liberdade e sua relação com a política.
3. O trabalho e sua relação com o desenvolvimento das relações entre os seres humanos entre si e com a natureza: aspectos históricos, teóricos e práticos.
4. A sociedade apreendida como objeto: contribuições de Durkheim, Marx, Weber e Bauman para a compreensão da modernidade e da pós-modernidade.
5. A construção histórica da cidadania e a reconstrução dos direitos humanos no pós-guerra: as gerações dos direitos e sua contextualização contemporânea.
6. O desenvolvimento da economia industrial e a intensificação da economia de mercado: efeitos sociais e ambientais.
7. Estado x Governo: conceito, desenvolvimento histórico, diferentes tipos de Estado, formas de Governo e suas especificidades.
8. Estado, políticas públicas e o pluralismo dos atores e das demandas sociais nas sociedades democráticas contemporâneas: dignidade humana x desigualdades econômicas, de gênero, étnico-racial e de geração.

### **IV Metodologia de Ensino**

Nossa metodologia leva em consideração a aprendizagem nos processos humanos. Nesse sentido, todo o ser humano é criativo, investigativo e vai atrás do que lhe faz sentido e é útil. Assim, entender como são disparados esses processos de aprendizagem e qual caminho percorrem até a ampliação do conhecimento e sua utilização na vida prática nos levou a desenvolver uma metodologia problematizadora na qual os fatos da

vida se tornam fatos a serem pesquisados e investigados. A trajetória desse processo de conhecimento pode ser conhecida pelo Arco de Maguerez, adaptado por Hengemühle

#### **V Procedimento de Avaliação**

Nota 1º Bimestre:

Atividade 1 = 3,0 pontos

Avaliação 1 = 7,0 pontos

Nota 2º Bimestre:

Atividade 2 = 3,0 pontos

Avaliação 2 = 7,0 pontos

#### **VI Bibliografia Básica e Complementar**

BECK, Ulrich. A Sociedade de Risco. 2 ed. São Paulo: Editora 34, 2013.

RANIERI, Nina. Teoria do Estado: do Estado de direito ao Estado democrático de direito. 2 ed. São Paulo: Manole, 2018.

TORRES, J.C. B. (Org.). Manual de Ética. Questões de ética teórica e aplicada. Petrópolis: Vozes; Caxias do Sul, RS: Universidade de Caxias do Sul; Rio de Janeiro:BNDES, 2014.

#### **Bibliografia complementar:**

BAUMAN, Zygmunt. Modernidade Líquida. Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro:Zahar, 2001.

CORTELLA, M.S.; RIBEIRO, R.J. Política para não ser idiota. 9 ed. Campinas: Papyrus, 7 Mares, 2012.

DUPAS, Gilberto (2008). Meio ambiente e crescimento econômico: tensões estruturais. São Paulo: UNESP, 2008.

FIGUEIREDO, V. (Org.). Filosofia: temas e percursos. 2 ed. São Paulo: Berlendis & Vertecchia, 2016.

GUIDDENS, Anthony. As Consequências da Modernidade. São Paulo: UNESP, 1991.

MAGNOLI, Demétrio. Relações Internacionais: teoria e história. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

PAMPLONA, Danielle Anne et. Al. (Org.) Reflexões sobre o pacto global e os ODS da ONU. Curitiba: Íthala, 2018. PINSKY, Carla Bassanezi; PINSKY, Jaime (Org.) História da Cidadania. São Paulo: Contexto, 2003.

SANDEL, M. J. Justiça. O que é fazer a coisa certa. Tradução de Heloisa Matias e Maria Alice Máximo. 6 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

SELL, Carlos Eduardo. Sociologia Clássica: Marx, Durkheim e Weber. Rio de Janeiro: Vozes, 2015



**PORTARIA N. ° 28/2018 - REITORIA**

**A Reitora do Centro Universitário Autônomo do Brasil, no uso de suas atribuições legais e regimentais e em consonância com a legislação em vigor, em especial, o § 1º do Artigo 31 da Portaria Nº 40, de 12/12/2007, republicada em 29/12/2010, e o Artigo 28 do Decreto Nº 5.773 de 09/05/2006.**

**RESOLVE:**

**Art. 1º** - Autorizar “*ad referendum*” do Conselho Universitário – ConSu, conforme art. 18 incisos XIV, do Estatuto dessa Instituição de Ensino e usando de sua autonomia, nos termos do Art. 53, da Lei Nº 9.394 de 1996, amparado pelo Decreto Nº 5.786, de 24/05/2006, o Curso de **ENGENHARIA DE SOFTWARES** (Bacharelado) do Centro Universitário Autônomo do Brasil – UNIBRASIL, com 120 (cento e vinte) vagas totais anuais, ofertadas no turno noturno.

**Parágrafo único** – O curso, de que trata o *caput*, está constituído conforme a legislação em vigor e em consonância com as Diretrizes Curriculares estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação – CNE e será ministrado na sede do UNIBRASIL, à Rua Konrad Adenauer, 442 – Tarumã, Município de Curitiba, Estado do Paraná.

**Art. 2º** - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Curitiba, 04 de outubro de 2018.

Prof.ª Lilian Pereira Ferrari  
Reitora



DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

31 de OUTUBRO de 2019

**PORTARIA Nº 1.903, DE 31 DE OUTUBRO DE 2019**

O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, no uso de suas atribuições, tendo em vista o art. 2º da Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995; o art. 4º da Lei nº 10.870, de 19 de maio de 2004; o Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017; e as Portarias Normativas nº 20 e nº 23, republicadas em 03 de setembro de 2018, resolve:

Art. 1º Fica homologado o Parecer nº 757/2019, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, referente ao processo e-MEC nº 201718757.

Art. 2º Fica recredenciado o Centro Universitário Autônomo do Brasil (UNIBRASIL), com sede na Rua Konrad Adenauer, nº 442, bairro Tarumã, no município de Curitiba, no estado do Paraná, mantido pelo Complexo de Ensino Superior do Brasil Ltda. (CNPJ 02.741.457/0001-82).

Art. 3º O recredenciamento de que trata o art. 2º é válido pelo prazo de 5 (Cinco) anos, conforme previsto na Portaria Normativa nº 1, de 3 de janeiro de 2017.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

ABRAHAM WEINTRAUB

## SISTEMA DE AVALIAÇÃO

A promoção do aluno para a série seguinte é feita da somatória das notas dos dois bimestres.

A média aritmética dos dois bimestres, para aprovação do aluno sem exame final, deverá ser igual ou superior a 7,0 (sete) com uma frequência igual ou superior a 75%.

***O aluno que tiver frequência inferior a 75%, ficará reprovado direto com qualquer nota.***

O aluno que não alcançar nota igual ou superior a 7,0 (sete), mas média igual ou superior a 4,0 (quatro) terá direito a realizar o EXAME FINAL. A média do exame final é cotejada com média das bimestrais que deverá ser igual ou superior a 5,0 (cinco).

$$b) \text{ Cálculo da Média Semestral (MS)} = \frac{1^{\circ} \text{ BI} + 2^{\circ} \text{ BI}}{2} = 7,0$$

$$c) \text{ Cálculo do Exame Final (MF)} = \frac{\text{MS} + \text{Nota Exame Final}}{2} = 5,0$$

MS= Média Semestral

O aluno reprovado em mais de 2(duas) disciplinas de uma mesma série será considerado reprovado.

O aluno reprovado em até duas disciplinas matricula-se na série subsequente, devendo cursar as disciplinas em que foi reprovado, em regime de dependência.



## Engenharia de Software

| Semestre | CH | Disciplina                                        |
|----------|----|---------------------------------------------------|
| 1        | 80 | Desenvolvimento WEB                               |
| 1        | 80 | Fundamentos de Programação                        |
| 1        | 40 | Lógica                                            |
| 1        | 80 | Administração de Sistemas de Informação           |
| 1        | 40 | Prática Profissional DeskTop                      |
| 1        | 40 | Prática Profissional WEB                          |
| 2        | 40 | Estatística                                       |
| 2        | 80 | Investigação para Resolução de Problemas          |
| 2        | 80 | Programação de Computadores                       |
| 2        | 80 | Redes de computadores                             |
| 2        | 40 | Prática Profissional em Programação               |
| 2        | 40 | Prática Profissional em Pesquisa                  |
| 3        | 40 | Análise de Dados                                  |
| 3        | 80 | Banco de Dados I                                  |
| 3        | 80 | Programação WEB                                   |
| 3        | 80 | Questões Teóricas e Aplicadas de Ética e Política |
| 3        | 40 | Prática Profissional em Persistência de Dados     |
| 3        | 40 | Prática Profissional em Programação WEB           |
| 4        | 80 | Análise de Sistemas                               |
| 4        | 80 | Banco de Dados II                                 |
| 4        | 80 | Comportamento Empreendedor                        |
| 4        | 40 | Programação Orientada a Objetos                   |
| 4        | 40 | Prática Profissional em Desenvolvimento           |
| 4        | 40 | Prática Profissional em Modelagem                 |
| 5        | 80 | Engenharia de Software                            |
| 5        | 80 | Gestão da Tecnologia da Informação                |
| 5        | 40 | Pesquisa Operacional                              |
| 5        | 80 | Programação Avançada                              |
| 5        | 40 | Prática Profissional com Dados                    |
| 5        | 40 | Prática Profissional em Engenharia de Software    |
| 6        | 80 | Desenvolvimento de Aplicativos                    |
| 6        | 80 | Gerencia de Projetos                              |
| 6        | 40 | Qualidade de Software                             |
| 6        | 40 | Serviços Cognitivos                               |
| 6        | 40 | Usabilidade e Ergonomia                           |
| 6        | 40 | Prática Profissional em Mobile                    |
| 6        | 40 | Prática Profissional em Qualidade                 |
| 7        | 80 | Aprendizado de Máquina                            |
| 7        | 80 | Estrutura de Dados I                              |
| 7        | 80 | Segurança da Informação                           |
| 7        | 40 | Sistemas Operacionais                             |
| 7        | 80 | Prática Profissional em Segurança                 |

|    |     |                                                |
|----|-----|------------------------------------------------|
| 8  | 40  | Arquitetura de Computadores                    |
| 8  | 80  | Cidadania, Sociedade e Desafios Contemporâneos |
| 8  | 80  | Estrutura de Dados II                          |
| 8  | 40  | Legislação em Tecnologia da Informação         |
| 8  | 40  | Tópicos Especiais                              |
| 8  | 80  | Prática Profissional                           |
| AC | 320 | Atividades Complementares                      |