

**PLANOS DE ENSINO DO CURSO DE GRADUAÇÃO DE
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

4º PERÍODO

2023.2



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

2º Semestre / 4º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Programação Orientada a Objetos
Abreviatura	–
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	67h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professor	Leandro da Silva Foly
Matrícula Siape	2303613

2) EMENTA

Conectividade de uma linguagem O. O. com banco de dados. O conceito de persistência. Desenvolvimento de métodos CRUD. Programação em Camadas. Implementação de interfaces gráficas para interação com usuários. Uso de frameworks de persistência e técnicas refinadas de desenvolvimento.

3) OBJETIVOS

Capacitar o aluno a desenvolver programas utilizando o paradigma da orientação a objetos, desenvolvendo interfaces gráficas e interação com banco de dados.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

N/A

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo | <input checked="" type="checkbox"/> N/A |

Resumo: N/A

Justificativa: N/A

Objetivos: N/A

Envolvimento com a comunidade externa: N/A

6) CONTEÚDO

1o Bimestre

1. Introdução ao acesso a banco de dados com o JDBC.
 - 1.1. Preparação do BD e Conexão com o mesmo
 - 1.2. Exemplo de acesso a Banco de Dados.
2. Introdução à programação em camadas.
 - 2.1. Introdução ao padrão DAO
 - 2.2. Implementação de um CRUD completo no terminal.
3. Introdução à programação de Interfaces gráficas com JavaFX.
 - 3.1. Introdução ao padrão MVC
 - 3.2. Adaptação do CRUD para a interface gráfica.

Atividade: Construção de um protótipo de aplicativo de cadastro de acordo com as especificações mínimas propostas, sendo o conteúdo a ser cadastrado de escolha do próprio aluno.

2o Bimestre

1. Introdução à programação com o framework Hibernate.
 - 1.1. Estudo de caso com geração automática do BD a partir das classes.. Adaptação do exemplo anterior.
 - 1.2. Recursos avançados do Hibernate. Foco na programação O.O.
2. Introdução à programação Web com JSP e Servlets.
 - 2.1. Estudo de caso com um sistema simples de exemplo.
3. Estudo de caso de um sistema completo em Interface Web utilizando Hibernate.
 - 3.1. Implementação de CRUD utilizando todos os conceitos apreendidos durante o curso.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas expositivas e dialogadas.

Serão utilizados os seguintes instrumentos avaliativos:

A1:

Construção de Projeto (valor: 6,0 pontos) - em grupo;

Apresentação do protótipo construído (valor: 4,0 pontos) – individual;

A2:

Construção de Projeto (valor: 6,0 pontos) - em grupo;

Apresentação do protótipo construído (valor: 4,0 pontos) – individual;

A3:

Construção de Projeto (valor: 10,0 pontos) – individual.

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total do semestre letivo, a partir da média aritmética entre as etapas A1 e A2. A A3 substitui a menor nota obtida pelo estudante.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

Laboratório de informática com MySQL, Netbeans, JDK e Apache TomCat instalados. Projetor.

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
11 e 12 de setembro de 2023 1ª aula (4h/a)	Apresentação da ementa e cronograma da disciplina. Revisão da linguagem Java e O.O. Introdução ao protocolo JDBC. Preparação e conexão com o BD. Exemplo de acesso.
18 e 19 de setembro de 2023 2ª aula (4h/a)	Introdução à programação em camadas (MVC). Introdução ao padrão DAO. Implementação de um CRUD completo no terminal.
25 e 26 de setembro de 2023 3ª aula (4h/a)	Introdução à programação de Interfaces gráficas com JavaFX. Exemplos práticos e casos de uso.
02 e 03 de outubro de 2023 4ª aula (4h/a)	Semana Acadêmica.
09 e 10 de outubro de 2023 5ª aula (4h/a)	Adaptação do CRUD para a interface gráfica. Tela de Inclusão e Edição. Lançamento do Trabalho1.
16 e 17 de outubro de 2023 6ª aula (4h/a)	Continuação do exemplo de CRUD gráfico: telas de Exclusão e Listagem. Implementação de Filtro.
21 de outubro de 2023 7ª aula (2h/a)	(Sábado Letivo) Conteúdo proposto pela equipe em questão.

23 e 24 de outubro de 2023 8ª aula (4h/a)	Exemplo Avançado: relação mestre-detalhes x O.O.
30 e 31 de outubro de 2023 9ª aula (4h/a)	Acompanhamento do Trabalho 1.
06 e 07 de novembro de 2023 10ª aula (4h/a)	Acompanhamento do Trabalho 1.
13 e 14 de novembro de 2023 11ª aula (4h/a)	Avaliação 1 (Entrega e Apresentação do Projeto).
21 de novembro de 2023 12ª aula (2h/a)	Introdução à programação com o framework Hibernate e o conceito de Annotations. Preparação e conexão com o BD. Exemplo de acesso.
27 e 28 de novembro de 2023 13ª aula (4h/a)	Introdução à programação Web com JSP e Servlets. Exemplos práticos e casos de uso.
04 e 05 de dezembro de 2023 14ª aula (4h/a)	Construção de um CRUD completo no padrão JPA e JEE.

11 e 12 de dezembro de 2023 15ª aula (4h/a)	Construção de um CRUD completo no padrão JPA e JEE (Continuação).
18 e 19 de dezembro de 2023 16ª aula (4h/a)	Lançamento do Trabalho 2.
29 e 30 de janeiro de 2024 17ª aula (4h/a)	Exemplo Avançado: relação mestre-detalhes em hibernate x O.O.
03 de fevereiro de 2024 18ª aula (2h/a)	(Sábado Letivo) Conteúdo proposto pela equipe em questão.
05 e 06 de fevereiro de 2024 19ª aula (4h/a)	Acompanhamento do Trabalho 2.
19 e 20 de fevereiro de 2024 20ª aula (4h/a)	Avaliação 2 (Entrega e Apresentação do Projeto).
26 e 27 de fevereiro de 2024 21ª aula (4h/a)	Avaliação 3 (Entrega e Apresentação do Projeto).

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica

11.2) Bibliografia complementar

DEITEL & DEITEL. Java – Como Programar . 6. ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2010.

HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. - Core Java – vol. 1: Fundamentos . 8a. Ed. Editora Makron Books, 2010.

FURGERIA, Sergio. Java 7: Ensino Didático . Editora Érica, 2010.

KOLLING, Barnes. Programação orientada a objetos com Java , 3a edição, Pearson, São Paulo, 2009.

CARDOSO, Caíque. Orientação a objetos na prática , 1a edição, Ciência Moderna, Rio de Janeiro, 2006.

BARNES, David J.; KOLLING, Michael. Programação orientada a objetos com Java: uma introdução prática usando o Blue J . 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

WAZLAWICK, Raul Sidnei. Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos , 2a. edição, Elsevier, Rio de Janeiro, 2011.

SIERRA, Kathy; BATES, Bert. Use a cabeça! Java , 2a edição, Alta Books, Rio de Janeiro, 2010.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

2º Semestre / 4º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Redes de Computadores
Abreviatura	–
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	67h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professor	Flávio Oliveira de Sousa
Matrícula Siape	1762240

2) EMENTA

Introdução às Redes Comunicacionais, Comunicação de Dados Digitais, Transmissão de Quadros de Dados, Pilha de Protocolos TCP/IP.

3) OBJETIVOS

Ao final desta disciplina, o aluno deverá ser capaz de conhecer os principais conceitos, padrões e terminologias usados na área de comunicação de dados digitais e redes de computadores, fazer configurações de endereçamento e de roteamento básico IP, conhecer aspectos técnicos relativos à interligação de redes de computadores, conhecer os principais equipamentos de interligação de redes de computadores, conhecer as principais características da Pilha de Protocolos TCP/IP, conhecer alguns dos principais serviços oferecidos pela INTERNET.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

N/A

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo | <input checked="" type="checkbox"/> N/A |

Resumo: N/A

Justificativa: N/A

Objetivos: N/A

Envolvimento com a comunidade externa: N/A

6) CONTEÚDO

1- INTRODUÇÃO ÀS REDES COMUNICACIONAIS

1.1- A Sociedade do Conhecimento e do Aprendizado;

1.2- A Sociedade dos Contrastes;

1.3- A Exclusão Digital;

1.4- A Internet e suas Tecnologias;

1.5- Arquitetura de Interligação de Computadores;

1.6- Elementos Básicos de uma Rede de Computadores;

1.7- Tecnologias de Acesso à Internet;

1.8- Classificação das Redes de Computadores;

1.9- A Infra-estrutura de Comunicação da Internet;

2- COMUNICAÇÃO DE DADOS DIGITAIS

1.1- Representação do Sinal Elétrico;

1.2- Meios de Transmissão;

1.3- Transmissão de Sinais Digitais;

1.3- Topologias Físicas de Redes de Computadores;

1.4- Equipamentos de Interligação de Redes de Computadores – Nível Físico;

1.5- Infra-estrutura de Cabeamento de Redes de Computadores.

3- TRANSMISSÃO DE QUADROS DE DADOS

3.1- Enquadramento;

3.2- Detecção de Erros;

3.3- Endereçamento de Quadros;

3.3- Transmissão de Quadros;

3.4- Topologias Lógicas de Redes;

3.5- Equipamentos de Interligação de Redes de Computadores – Nível de Quadro

3.6- Padrão Ethernet (802.3);

3.7- Redes sem Fios (802.11).

4- PILHA DE PROTOCOLOS TCP/IP

4.1- Arquitetura TCP/IP

4.1.1 Princípios de funcionamento de protocolos;

4.1.2 Hierarquia de protocolos;

4.1.3 A importância do modelo de referência TCP/IP;

4.1.4 Nomes e descrições das camadas do modelo de referência TCP/IP;

4.1.5 Comparação entre o modelo OSI e o modelo TCP/IP;

4.2 Protocolo IP

4.2.1- Características do protocolo IP;

4.2.2- Endereço IP;

4.2.3 Classes do endereço IP;

4.2.4 Espaço de endereço reservado;

4.2.5- Endereçamento IP de uma rede de computadores;

4.2.5 Conceitos básicos de sub-rede;

4.2.6- Endereçamento IP de uma rede de computadores com divisão de sub-redes;

4.2.7- Roteamento IP;

4.3 - Camada de Transporte TCP/IP

4.3.1 Funcionamento do Protocolo UDP

4.3.2 Funcionamento do Protocolo TCP

4.4- A Camada de Aplicação TCP/IP

4.4.1 Conceitos básicos da camada de aplicação

4.4.2 Principais protocolos da camada de aplicação

4.4.3 Aplicativos de rede

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva dialogada;

Estudo dirigido;

Atividades em grupo;

Atividades individuais;

Pesquisas;

Exercícios.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em grupo e apresentação de seminários em grupo.

A1:

Trabalhos (08/11/2023): 4 pontos

Prova (01/11/2023): 6 pontos

A2:

Trabalhos (31/01/2024): 4 pontos

Prova (07/02/2024): 6 pontos

A3:

Prova (28/02/2024): 10 pontos

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

- Laboratório equipado com datashow para demonstração de conteúdo didático (slides, exemplos, software didáticos, animações, etc).
- Laboratório equipado com computadores, um para cada aluno (ou no máximo dupla) utilizando o sistema operacional Linux e Windows.
- Software Cisco Packet Tracer instalado no Linux.
- Quadro negro ou quadro branco para demonstrações de código, resolução de exercícios, elaboração de atividades.
- Software de virtualização instalado no Linux e Windows ou permissão de acesso às configurações do computador (para demonstrar configurações de redes e possibilitar instalação e execução de outras aplicações de que não temos permissão para executar nos sistemas operacionais instalados).
- Acesso à rede mundial de computadores (internet).
- Equipamentos (como switch gerenciável) para demonstração de configurações.

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1ª semana (4 h/a):	Introdução às redes de computadores. A Sociedade do Conhecimento e do Aprendizado; A Sociedade dos Contrastes e a Exclusão Digital;
2ª semana (4 h/a):	Tipos de rede quanto a abrangência (LAN, WLAN, CAN, MAN, WAN, VLAN) Tipos de rede quanto ao compartilhamento (Ponto a ponto, cliente servidor), quanto ao modelo computacional (centralizada, distribuída) e quanto ao tipo de comutação (circuitos x pacotes) – Internet, extranet, intranet
3ª semana (4 h/a):	As topologias de redes de computadores. Tipos de comutação de rede.
4ª semana (4 h/a):	ATIVIDADES DA SEMANA ACADÊMICA.
5ª semana (4 h/a):	Sobre o protocolo IP (e suas configurações). Sobre os protocolos DNS e DHCP.
6ª semana (4 h/a):	Hierarquia de protocolos (modelo de camadas, funcionamento) O Modelo OSI (introdução e texto)
7ª semana (4 h/a):	O modelo TCP/IP. Um comparativo entre os modelos OSI e TCP/I

8ª semana (4 h/a):	A Camada de Aplicação
9ª semana (4 h/a):	Prova A1.
10ª semana (4 h/a):	Apresentação de trabalhos/seminários.
11ª semana (4 h/a):	A camada de Aplicação e a camada de Transporte (interface, serviço)
12ª semana (4 h/a):	Os protocolos da camada de Transporte (portas, características, etc)
13ª semana (4 h/a):	As aplicações da internet e um código fonte de uma aplicação (socket) - (um exemplo em código fonte de linguagem de programação). Principais serviços e aplicações utilizadas na estrutura da internet.
14ª semana (4 h/a):	A camada de rede.
15ª semana (4 h/a):	A Camada de enlace.
16ª semana (4 h/a):	Apresentação de trabalhos/seminários.
17ª semana (4 h/a):	Prova A2
18ª semana (4 h/a):	Feriado-Carnaval Conteúdos do dia 24/02/2024 - Camada Física Conteúdos do dia 16/11/2023 - Atividades dos sábados letivos temáticos definidas junto à direção de ensino.
19ª semana (4 h/a):	Segunda chamada. Dúvidas para RS2.
20ª semana (4 h/a):	Recuperação semestral. Prova A3

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>TANEMBAUM, A. "Redes de Computadores". Campus, 4ª Edição, 2003.</p> <p>STALLINGS, Willian. "Redes e Sistemas de Comunicação de Dados". Campus, 2005.</p> <p>COMER, Douglas. "Interligando Redes com TCP/IP". Volume I. Campus, 5ª Edição, 2006.</p>	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

2º Semestre / 4º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Administração para Banco de Dados
Abreviatura	–
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	67h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professor	Fabiano de Oliveira Prado
Matrícula Siape	1912603

2) EMENTA

Definição de Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados; Arquitetura Básica de um SGBD; Gerenciamento de Armazenamento; Consultas com Select avançado; Controle de Segurança; Controle de Usuários; Backup e Recovery de dados; Programação em Banco de Dados Relacionais Ativos.

3) OBJETIVOS

Ao final da disciplina, o aluno deverá estar apto a: Escolher um SGBD segundo o porte e as características de cada um; Projetar e Gerenciar os meios de armazenamento dos dados; Monitorar e ajustar a performance do sistema gerenciador de banco de dados; Controlar a segurança dos dados, controle de usuários; Realizar Backup e Recovery dos dados; Realizar programas de banco de dados (Functions, Triggers e Stored Procedures).

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

N/A

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo | <input checked="" type="checkbox"/> N/A |

Resumo: N/A

Justificativa: N/A

Objetivos: N/A

Envolvimento com a comunidade externa: N/A

6) CONTEÚDO

- Conceitos básicos
 - Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGBD)
- Introdução
 - Estrutura Geral do Sistema
 - Criação e uso de banco de dados e tabelas
 - Views
 - Organização de Arquivos
- Consulta avançada
 - Join, Left Join, Right Join
 - Funções SUM, AVG, COUNT, MIN, MAX
 - Group by, having Order by
- Segurança e integridade
 - Entendendo usuários e privilégios
 - Criando e usando novos usuários
 - Como os privilégios interagem
 - Gerenciando privilégios
- Programação PSQL
 - Triggers
 - Before insert
 - After insert
 - Before update
 - After update
 - Before delete
 - After delete
 - Stored procedures
- Transações em um SGBD
- Manutenção de um SGBD
 - Backups e restores
 - Verificação de integridade: Aplicando os conceitos em uma linguagem de programação

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas expositivas e dialogadas

Serão utilizados os seguintes instrumentos avaliativos:

A1:

Listas de exercícios e trabalhos (Somatório no valor total: 4,0 pontos) – individual;

Avaliação (Somatório no valor total de 6,0 pontos) - individual;

A2:

Listas de exercícios e trabalhos (Somatório no valor total: 4,0 pontos) – individual;

Avaliação (Somatório no valor total de 6,0 pontos) - individual;

A3:

Avaliação objetiva (Valor: 10,0 pontos) – individual.

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total do semestre letivo, a partir da média aritmética entre as etapas A1 e A2. A A3 substitui a menor nota obtida pelo estudante.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

- Projetor multimídia
- Laboratório de informática
- Apostilas

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
N/A	N/A	N/A

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
------	--

<p>13 e 14 de setembro de 2023</p> <p>Semana 1 (4h/a)</p>	<p>1. Conceitos gerais da disciplina</p> <p>1.1. Revisão geral dos conteúdos abordados</p> <p>1.2. Introdução ao SGBD</p>
<p>20, 21 e 23 de setembro de 2023</p> <p>Semana 2 (4h/a)</p>	<p>2. SGBD(Revisão)</p> <p>2.1. Revisão geral de um SGBD</p> <p>2.2. Projeto semântico e lógico na prática</p> <p>2.3. Construção de um banco de dados</p>
<p>27 e 28 de setembro de 2023</p> <p>Semana 3 (4h/a)</p>	<p>3. Revisão de SQL</p> <p>3.1. Criação de T abelas e Organização de Arquivos</p>
<p>04, 05 e 07 de outubro de 2023</p> <p>Semana 4 (4h/a)</p>	<p>4. Consultas avançadas</p> <p>4.1. JOIN</p> <p>4.2. Funções SUM, A VG, COUNT , MIN, MAX</p>
<p>11 de outubro de 2023</p> <p>Semana 5 (2h/a)</p>	<p>5. Exercícios práticos</p>
<p>18 e 19 de outubro de 2023</p> <p>Semana 6 (4h/a)</p>	<p>6. Construindo consultas padronizadas</p> <p>6.1. VIEWS</p>
<p>25 e 26 de outubro de 2023</p> <p>Semana 7 (4h/a)</p>	<p>7. Segurança e integridade</p>
<p>1 de novembro de 2023</p>	<p>8. Revisão para prova</p>

Semana 8 (2h/a)	
08 e 09 de novembro de 2023 Semana 9 (4h/a)	Avaliação 1 (A1) Avaliação objetiva e prática realizada no laboratório de informática.
16 de novembro de 2023 Semana 10 (2h/a)	9. Vista de prova
22 e 23 de novembro de 2023 Semana 11(4h/a)	10. Triggers
29 e 30 de novembro de 2023 Semana 12 (4h/a)	11. Storeds procedures
06 e 07 de dezembro de 2023 Semana 13 (4h/a)	12. Storeds procedures
13 e 14 de dezembro de 2023 Semana 14 (4h/a)	13. Functions
20 e 21 de dezembro de 2023 Semana 15 (4h/a)	14. Users e Roles

31 de janeiro de 2024 01 de fevereiro de 2024 Semana 16 (4h/a)	15. Backup/Restore 16. Transações em um SGBD
07 e 08 de fevereiro de 2023 Semana 17 (4h/a)	Avaliação 2 (A2)
15 de fevereiro de 2023 Semana 18 (4h/a)	Vista de prova Avaliação objetiva e prática realizada no laboratório de informática.
21, 22 e 24 de fevereiro de 2023 Semana 19 (4h/a)	Avaliação 3 (A3) Avaliação objetiva e prática realizada no laboratório de informática.
28 e 29 de fevereiro de 2023 Semana 20 (4h/a)	Vista de prova Avaliação objetiva e prática realizada no laboratório de informática.

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica

11.2) Bibliografia complementar

COUGO, Paulo Sérgio. Modelagem conceitual e projeto de bancos de dados. São Paulo: Campus,1997.

DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. Tradução de Daniel Vieira; revisão técnica Sergio Lifschitz. Rio de Janeiro: Isevier : Campus, 2004.

ELMASRI, Ramez; NA V A THE, Shamkant B. Sistemas de banco de dados. Tradução de Daniel Vieira; revisão técnica Enzo Seraphim, Thatyana de Faria Piola Seraphim. 6. ed. São Paulo: Addison-Wesley , 2011.

MACHADO, Felipe Nery Rodrigues; ABREU, Maurício Pereira de. Projeto de banco de dados: uma visão prática. 17. ed. rev . e atual. São Paulo: Livros Érica, 2013.

SILBERSCHA TZ, Abrahan; KORTH, Henry . Sistemas de Banco de Dados. Makron Books,1999.

TEOREY , T oby J.; LIGHTSTONE, Sam; NADEAU, T om. Projeto e Modelagem de Bancos de Dados, 2ªEd.,Elsevier Campos, 2014

CASTRO, Eduardo Bernardes de, Modelagem Lógica de Dados: Construção Básica e Simplificada,1ªEd.,Ciência Moderna,2010.

MELO, Ivo Soares. Administração de sistemas de informação. São Paulo: Pioneira,1999.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

2º Semestre / 4º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Desenvolvimento de Aplicações Hiperfídia
Abreviatura	–
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	67h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professor	Fabiano de Oliveira Prado
Matrícula Siape	1912603

2) EMENTA

Conceitos iniciais sobre HTML e CSS, Desenvolvimento de aplicativos em HTML5 / CSS3 e JavaScript

3) OBJETIVOS

- Utilizar estruturas HTMLde forma correta.
- Conhecer e manipular CSS adequadamente.
- Implementar JavaScript em páginas WEB.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

N/A

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo | <input checked="" type="checkbox"/> N/A |

Resumo: N/A

Justificativa: N/A

Objetivos: N/A

Envolvimento com a comunidade externa: N/A

6) CONTEÚDO

- Introdução à linguagem de marcação
 - Estrutura básica
 - Criando um documento HTML
 - Formatação de texto
 - Listas
 - Cabeçalhos
 - Imagens
 - Tag
 - Comentários
 - Tipos de Links
 - Tabelas
- Introdução à CSS
 - Formatando texto
 - Cores e backgrounds
 - Pensando dentro da caixa
 - Flutuando e posicionando
 - Posicionamento
 - Layout utilizando CSS
 - Técnicas CSS
- BootStrap
 - Introdução e implementação da ferramenta bootstrap
- JavaScript
- Orientação a objetos em javascript
- TypeScript
- Introdução a linguagem TypeScript

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas expositivas e dialogadas

Serão utilizados os seguintes instrumentos avaliativos:

A1:

Listas de exercícios e trabalhos (Somatório no valor total: 4,0 pontos) – individual;

Avaliação (Somatório no valor total de 6,0 pontos) - individual;

A2:

Listas de exercícios e trabalhos (Somatório no valor total: 4,0 pontos) – individual;

Avaliação (Somatório no valor total de 6,0 pontos) - individual;

A3:

Avaliação objetiva (Valor: 10,0 pontos) – individual.

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total do semestre letivo, a partir da média aritmética entre as etapas A1 e A2. A A3 substitui a menor nota obtida pelo estudante.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

- Projetor multimídia
- Laboratório de informática

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
N/A	N/A	N/A

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
14 e 15 de setembro de 2023 Semana 1	1. Conceitos gerais sobre a web

<p>21 e 22 de setembro de 2023</p> <p>Semana 2</p>	<p>2. Introdução a IDE Visual Studio Code</p> <p>2.1. Linguagem de marcação</p> <p>2.2. Estrutura básica</p> <p>2.3. Criando um documento HTML</p> <p>2.4. Formatação de texto</p>
<p>28 e 29 de setembro de 2023</p> <p>Semana 3</p>	<p>3. Linguagem de marcação</p> <p>3.1. Cabeçalhos</p> <p>3.2. Imagens</p> <p>3.3. Tag</p> <p>3.4. Comentários</p>
<p>05 e 06 de outubro de 2023</p> <p>Semana 4</p>	<p>4. Linguagem de marcação e CSS</p> <p>4.1. Formulários</p> <p>4.2. Tabelas</p> <p>4.3. Cascading Style Sheet(CSS)</p>
<p>13 de outubro de 2023</p> <p>Semana 5</p>	<p>5. Cascading Style Sheet(CSS)</p>
<p>19 e 20 de outubro de 2023</p> <p>Semana 6</p>	<p>6. Construindo uma Landing Page</p>
<p>26 e 27 de outubro de 2023</p> <p>Semana 7</p>	<p>7. Construindo uma Landing Page</p>

03 de novembro de 2023 Semana 8	8. Trabalho
09 e 10 de novembro de 2023 Semana 9	Avaliação 1 (A1) Avaliação objetiva e prática realizada no laboratório de informática.
16 e 17 de novembro de 2023 Semana 10	9. Vista de prova
23 e 24 de novembro de 2023 Semana 11	10. JavaScript
30 de novembro de 2023 01 de dezembro de 2023 Semana 12	11. JavaScript
07 e 08 de dezembro de 2023 Semana 13	12. JavaScript
14 e 15 de dezembro de 2023 Semana 14	13. JavaScript

21 e 22 de dezembro de 2023 Semana 15	14. TypeScript
01 e 02 de fevereiro de 2024 Semana 16	15. TypeScript
08 e 09 de fevereiro de 2024 Semana 17	16. Trabalho
15 e 16 de fevereiro de 2024 Semana 18	Avaliação 2 (A2) Avaliação objetiva e prática realizada no laboratório de informática.
22 e 23 de fevereiro de 2024 Semana 19	Vista de prova / Avaliação 3 (A3) Avaliação objetiva e prática realizada no laboratório de informática.
29 de fevereiro de 2024 01 de março de 2024 Semana 20	Vista de prova Avaliação objetiva e prática realizada no laboratório de informática.

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
SILVA, Maurício Samy. HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a Web. São Paulo: Novatec, 2011.	SILVA, Maurício Samy. Construindo sites com CSS e (X)HTML: sites controlados por folhas de estilo em cascata. São Paulo: Novatec, 2008.

TERUEL, Evandro Carlos. HTML 5: guia prático. São Paulo: Livros Érica, 2011.

LUBBERS, Peter; ALBERS, Brian;
SALIM, Frank. Programação profissional em HTML 5: APIs poderosas para o desenvolvimento de aplicações para a Internet com mais recursos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

FREEMAN, Elisabeth; FREEMAN, Eric. Use a cabeça! HTML com CSS e XHTML. 2. ed. Riode Janeiro: Alta Books, 2008.

OLIVIERO, Carlos A. J (Carlos Antonio José). Faça um site HTML 4.0: conceitos e aplicações : para Webmasters e Webdesigners. 1. ed. São Paulo: Livros Érica, 2011.

MARCONDES, Christian Alfim. HTML 4.0 fundamental: a base de programação para Web. 2. ed. São Paulo: Livros Érica, 2009.

LEMAY, Laura; COLBURN, Rafe; TYLER, Denise. Aprenda criar páginas web com HTML e XHTML em 21 dias. Tradução de Flávia Bartkevicius Cruz, Aldir José Coelho Corrêa da Silva, Lavio Pareschi. São Paulo: Pearson Education, 2002.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

2º Semestre / 4º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Processos de Desenvolvimento de Software
Abreviatura	–
Carga horária presencial	50h, 60h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	50h, 60h/a
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Flávio Oliveira de Sousa

Matrícula Siape	1762240
-----------------	---------

2) EMENTA

Definir processo, identificar fases, atividades, recursos, pessoas envolvidas, e artefatos gerados ou consumidos em cada atividade do processo de software. Discutir sobre os diversos modelos de processo de software: cascata, espiral, iterativo e incremental (UP e RUP), prototipagem, ágeis (XP, Scrum, Cleanroom, RAD), e modelos de qualidade de processos (CMMI e MPS-BR).

3) OBJETIVOS

Capacitar o aluno a identificar os elementos envolvidos no processo de desenvolvimento de software; discernir entre os diversos modelos de processos adotados ao desenvolver software; Selecionar modelos de processo adequados ao contexto do projeto de software, primando pela qualidade e produtividade.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

N/A

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo | <input checked="" type="checkbox"/> N/A |

Resumo: N/A

Justificativa: N/A

Objetivos: N/A

Envolvimento com a comunidade externa: N/A

6) CONTEÚDO

1. Contextualização

1.1.A fábrica de software na sociedade da informação;

1.2.Globalização e competitividade;

1.3.O foco no cliente e a qualidade;

1.4.Princípios da abordagem sistêmica e por processo;

2. Definição de Processo

2.1.Fases, atividades, recursos, metas, métodos, inputs, outputs e notação para representá-lo.

3. Modelos de Processo de Software

3.1.Cascata

3.2.Espiral

3.3.Prototipagem

3.4.Iterativo e Incremental

3.4.1.UP

3.4.2.RUP

3.5.Ágil

3.5.1.XP

3.5.2.Scrum

3.5.3.Cleanroom

3.5.4.RAD

3.6.Características, vantagens, desvantagens e contexto de aplicação

4. A qualidade do processo de software

4.1.Características e determinações dos modelos de qualidade de processo

4.1.1.CMMI

4.1.2.MPS-BR

4.2.Melhoria contínua do processo de software.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No que tange aos procedimentos metodológicos de ensino, serão compostos prioritariamente de: aulas expositivas, atividades didático-pedagógicas, questionários, testes, pesquisas e dinâmicas em grupo.

Serão utilizados os seguintes instrumentos avaliativos:

A1:

Prova (13/11/2023): 2 pontos

Tarefas/Artefatos (06/11/2023): 4 pontos

Apresentações/Projetos (06/11/2023): 4 pontos

A2:

Prova (05/02/2024): 2 pontos

Tarefas/Artefatos (29/01/2024): 4 pontos

Apresentações/Projetos (29/01/2024): 4 pontos

A3:

Prova individual escrita (26/02/2024): 10 pontos

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

- Laboratório equipado com datashow para demonstração de conteúdo didático (slides, exemplos, software didáticos, animações, códificação em tempo real).
- Laboratório equipado com computadores (um para cada aluno) utilizando o sistema operacional Linux com internet e softwares que permitam desenvolver softwares propostos durante o decorrer da disciplina (desejável o software Dia e Planner).
- Quadro negro ou quadro branco.
- Software de virtualização instalado no Linux e Windows ou permissão de acesso às configurações do computador (para possibilitar instalação e execução de outras aplicações, compiladores e bibliotecas - gráficas por exemplo, de que não temos permissão para executar nos sistemas operacionais instalados).
- Acesso à rede mundial de computadores (internet).

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1ª semana (3 h/a):	Introdução e conceitos iniciais (umbrella activities)
2ª semana (3 h/a):	Ciclo de vida clássico, cascata
3ª semana (3 h/a):	Espiral, prototipagem, iterativo e incremental
4ª semana (3 h/a):	ATIVIDADES DA SEMANA ACADEMICA
5ª semana (3 h/a):	O processo unificado
6ª semana (3 h/a):	RUP (O processo unificado da Rational)
7ª semana (3 h/a):	Modelagem UML utilizada no RUP e processo unificado (especialmente casos de uso)
8ª semana (3 h/a):	O OpenUP e adaptações no modelo RUP (possibilitando metodologias ágeis)

9ª semana (3 h/a):	Trabalhos / Artefatos / Apresentações: 1Bim
10ª semana (3 h/a):	Prova 1 bimestre
11ª semana (3 h/a):	Cleanroom, Rad
12ª semana (3 h/a):	Metodologias Ágeis, xp
13ª semana (3 h/a):	Scrum
14ª semana (3 h/a):	Modelos de Qualidade de software (introdução e conceitos iniciais)
15ª semana (3 h/a):	CMMI
16ª semana (3 h/a):	Mps-br
17ª semana (3 h/a):	Trabalhos / Artefatos / Apresentações: 2Bim
18ª semana (3 h/a):	Prova 2 Bimestre
19ª semana (3 h/a):	Segunda chamada. Dúvidas para RS2.
20ª semana (3 h/a):	Recuperação semestral. Avaliação – RS2

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar

<p>AMBLER, Scott W. Modelagem Ágil: Práticas Eficazes para a Programação Extrema e o Processo Unificado. Bookman. 2002.</p> <p>KRUCHTEN, Philippe. Introdução ao RUP Rational Unified Process. Rio de Janeiro: Ciência Moderna. 2003</p> <p>FOWLER, Martin. Refatoração: Aperfeiçoando o Projeto de Código Existente. Bookman. 2004.</p> <p>FIORINI T. Soeli; STAA, Arndt Von; BAPTISTA, Renan Martins. Engenharia de Software com CMM. Rio de Janeiro: Brasport. 1999.</p>	<p>SCHWABER, Ken. Agile Software Development with Scrum. Prentice Hall. 2001.</p> <p>TELES, Vinícius Manhães. Extreme Programming: Aprenda como encantar seus usuários desenvolvendo software com agilidade e alta qualidade. Novatec. 2004</p> <p>ASTEL, David; MILLER, Granville. Extreme Programming: Guia Prático. Campus. Rio de Janeiro: 2002.</p> <p>CLEMENTS, Paul; NORTHROP, Linda. Software Product Lines: Practices and patterns. Estados Unidos: Addison-Wesley. 2007.</p> <p>BECK, Kent. Programação Extrema Explicada: Acolha as mudanças. Porto. Alegre: Bookman, 2004.</p> <p>BARTIÉ, Alexandre. Garantia da Qualidade de Software: Adquirindo Maturidade Organizacional. Rio de Janeiro: Campus, 2002.</p>
---	---



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

2º Semestre / 4º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Análise Orientada a Objetos
Abreviatura	–
Carga horária presencial	33,3h, 40h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	33,3h, 40h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a

Professor	Roberto Coutinho Medeiros Junior
Matrícula Siape	223953

2) EMENTA

Conceitos de Análise Orientada a Objetos. Visão geral de Modelagem de Dados e Tipos Abstratos de Dados. A Notação UML. Levantamento de Requisitos e sua Descrição utilizando o Modelo de Casos de Uso. Diagramas da UML. Visibilidade.

3) OBJETIVOS

Permitir ao aluno descrever seus modelos de software, na sua fases de Concepção/Elaboração, utilizando as principais ferramentas da UML.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

N/A

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo
<input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo
<input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo
<input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo
<input checked="" type="checkbox"/> N/A |
|--|---|

Resumo: N/A

Justificativa: N/A

Objetivos: N/A

Envolvimento com a comunidade externa: N/A

6) CONTEÚDO

Conceitos de Análise Orientada a Objetos.

Visão geral de Modelagem de Dados e Tipos Abstratos de Dados.

A Notação UML.

Levantamento de Requisitos e sua Descrição utilizando o Modelo de Casos de Uso.

Diagramas da UML.

Visibilidade

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva dialogada: Exposição de conceitos, métodos e técnicas para discussões com a turma;
Exercícios práticos e teóricos a serem desenvolvidos em sala de aula e/ou laboratório individualmente ou em grupos pelos discentes;
Resolução de exercícios em aula pelo professor;
Aulas práticas no laboratório.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e trabalhos escritos em dupla envolvendo os conceitos aprendidos durante o semestre e estudos de caso avaliativos.

As atividades avaliativas serão divididas em:

Atividades em grupo (trabalho avaliativo): 4,0 por bimestre (A1 e A2).

Avaliação individual escrita: 6,0 por bimestre (A1 e A2).

Recuperação A3: 10,0 pontos com todo o conteúdo semestral, composta de avaliação individual escrita.

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total do semestre letivo, a partir da média aritmética entre as etapas A1 e A2. A A3 substitui a menor nota obtida pelo estudante.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

Datashow; Slides; Quadro e pincel; Apostilas e materiais de consulta;

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1ª semana (2 h/a)	Recepção dos alunos, apresentação da disciplina (ementa, bibliografia utilizada), da proposta de avaliação e cronograma das atividades. Aula conceitual de Introdução a UML e Orientação a objetos.
2ª semana (2 h/a)	Introdução a Análise Orientada a Objetos e levantamento de requisitos de sistema.
3ª semana (2 h/a)	Casos de uso, descrição de casos de uso, atores e cenários.
4ª semana (2 h/a)	X semana acadêmica

5ª semana (2 h/a)	Tipos de Associações de Casos de uso, de atores e entre atores e casos de uso.
6ª semana (2 h/a)	Aplicação de Estudo de Caso com o objetivo de desenvolver no aluno competências, como: a resolução de problemas. Neste estudo, o aluno deverá identificar o problema, analisar as evidências e desenvolver argumentos lógicos, avaliar e propor soluções.
7ª semana (2 h/a)	Aplicação de Estudo de Caso com o objetivo de desenvolver no aluno competências, como: a resolução de problemas. Neste estudo, o aluno deverá identificar o problema, analisar as evidências e desenvolver argumentos lógicos, avaliar e propor soluções. Lançamento do trabalho avaliativo.
8ª semana (2 h/a)	Resolução e Explicação dos Estudos de caso.
9ª semana (2 h/a)	Revisão, dúvidas finais e entrega do trabalho avaliativo - 07/11/2023.
10ª semana (2 h/a)	Avaliação 1 (A1) - 14/11/2023
11ª semana (2 h/a)	Vistas de prova e Segunda Chamada
12ª semana (2 h/a)	Introdução à documentação de casos de uso.
13ª semana (2 h/a)	Documentação de casos de uso: Fluxo principal, Fluxo Alternativo e fluxo de exceção.
14ª semana (2 h/a)	Estudo de caso: Criando e documentando um diagrama; Lançamento do Trabalho

15ª semana (2 h/a)	Introdução às classes da UML; Técnicas para identificação de classes, atributos e métodos. Introdução ao diagrama de classes: Classes, atributos e métodos.
16ª semana (2 h/a)	Estudo de caso, revisão para a prova e acompanhamento dos trabalhos
17ª semana (2 h/a)	Avaliação 2 (A2) e Entrega dos Trabalhos - 06/02/2024
18ª semana (2 h/a)	Feriado - Sábado letivo do dia 16/09/2023
19ª semana (2 h/a)	Vistas de prova e trabalho, Segunda Chamada e revisão para a A3
20ª semana (2 h/a)	Avaliação 3 (A3) - 27/02/2024

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>BEZERRA, Eduardo. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 369 p. (ISBN 978-85-352-1696-7).</p> <p>GUEDES, Gilleanes T. A. UML 2: uma abordagem prática. São Paulo: Novatec, 2009.</p> <p>WAZLAVICK, Raul S. Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 330 p., il. (Sociedade brasileira de computação). ISBN 978-85-352-3916-4 (Broch.)</p>	<p>BARNES, David J.; KOLLING, Michael. Programação orientada a objetos com Java: uma introdução prática usando o Blue J. Tradução de Edson Furmankiewicz; revisão técnica João Luiz Silva Barbosa. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.</p> <p>BOOCH, Grady. UML: Guia do Usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.</p> <p>CARDOSO, Caíque. Orientação a objetos na prática: Aprendendo Orientação a Objetos com Java. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. xvi, 175 p., il. ISBN 85-739-3538-3(Broch.)</p>

PRESSMAN, Roger S.. **ENGENHARIA DE SOFTWARE**. 6. ed. São Paulo: Mc-graw Hill, 2006.

SOMMERVILLE,Ian; MELNIKOFF, Selma Shin S.S.; ARAKAKI, Reginaldo. **Engenharia de software**. 8. ed. São Paulo: Pearson Education, 2007. xiv, 552 p., il. ISBN 978-85-88639-28-7(Broch.)

Documento Digitalizado Público

4º PERÍODO - PLANOS DE ENSINO 2023.2 - BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Assunto: 4º PERÍODO - PLANOS DE ENSINO 2023.2 - BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Assinado por: Jonnathan Carvalho

Tipo do Documento: Plano

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Cópia Simples

Responsável pelo documento: Jonnathan dos Santos Carvalho (2582804) (Servidor)

Documento assinado eletronicamente por:

- **Jonnathan dos Santos Carvalho**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCBSICI, COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, em 22/09/2023 18:57:48.

Este documento foi armazenado no SUAP em 22/09/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 690376

Código de Autenticação: fdfccb4d39

