

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

5º 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 / 5º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Programação Orientada a Objetos Aplicada
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	Roberto Coutinho Medeiros Junior
Matrícula Siape	2239353

2) EMENTA

Programação O.O. para Web; Servidor de Aplicação, Requisições e Respostas; Objetos e Padrões de Acesso a Dados utilizando framework de mapeamento relacional; Framework de componentes que utiliza a arquitetura MVC (Model View Controller); Desenvolvimento WEB utilizando componentes Ricos.

3) OBJETIVOS

Capacitar o aluno a desenvolver websites segundo os preceitos da Orientação a Objetos. Trabalhar a arquitetura em camadas no desenvolvimento das soluções. Explorar as técnicas de acesso a banco de dados e persistência de objetos. Introduzir os conceitos de mapeamento objeto-relacional.

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

Programação O.O. para Web utilizando Java e suas Tecnologias;

Servidor de Aplicação Jboss;

Objetos e Padrões de Acesso a Dados utilizando framework de mapeamento relacional - JPA;

Framework de componentes que utiliza a arquitetura MVC (Model View Controller)- JSF;

Desenvolvimento WEB utilizando componentes Ricos - PrimeFaces.

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 práticas individuais e trabalhos práticos em grupo envolvendo os conceitos aprendidos durante o semestre e estudos de caso avaliativos.

As atividades avaliativas serão divididas em:

Atividade em grupo (Trabalho prático): 4,0 por bimestre (A1 e A2)

Avaliação individual prática em laboratório: 6,0 por bimestre (A1 e A2).

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

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; Laboratório de Informática;

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):	Recepção dos alunos, apresentação da disciplina (ementa, bibliografia utilizada), da proposta de avaliação e cronograma das atividades. Introdução às ferramentas que serão utilizadas na disciplina.
2ª semana (4 h/a):	Introdução à Programação WEB utilizando a linguagem Java e a especificação JSF. JEE e desenvolvimento WEB utilizando frameworks de componentes JSF. Apresentação da arquitetura JSF/Mojarra com um exemplo simples. Introdução às tecnologias xhtml, ManagedBean, tags JSF(HTML e core).

3ª semana (4 h/a):	Introdução à modelagem das classes de domínio. Utilizando JPA/Hibernate para mapeamento das classes de modelo através de anotações. Criando o persistence.xml, DataSource e GenericService. Criando classes concretas (services) responsáveis pela persistência dos dados.
4ª semana (4 h/a):	X Semana Acadêmica
5ª semana (4 h/a):	Aula prática utilizando EJB para gerenciar as transações na camada de persistência e avançando nas tecnologias xhtml, ManagedBean, tags JSF, escopos dos ManagedBean e tratamento de mensagens;
6ª semana (4 h/a):	Aula prática de criação de um projeto completo com intuito de fixar os conhecimentos adquiridos e explorar novas funcionalidades; Lançamento de um trabalho prático a ser desenvolvido em dupla
7ª semana (4 h/a):	Continuação da aula prática para fixar os conhecimentos adquiridos e explorar novas funcionalidades; Introdução às consultas com CriteriaQuery. Implementação de consultas no projeto das aulas anteriores.
8ª semana (4 h/a):	Revisão do conteúdo, exemplos práticos e dúvidas a respeito do trabalho Avaliativo.
9ª semana (4 h/a):	Avaliação 1 (A1) e Entrega dos trabalhos - 06/11/2023
10ª semana (4 h/a):	Semana de vista de prova/trabalho e Segunda Chamada
11ª semana (4 h/a):	Feriado - Sábado letivo do dia 21/10/2023

12ª semana (4 h/a):	Introdução ao desenvolvimento de aplicações WEB utilizando componentes Ricos (PrimeFaces); Aula prática utilizando componentes ricos do PrimeFaces; Revisão conceitual e prática sobre os escopos dos ManagedBean, tratamento das exceções, validações, mensagens e tratamentos de requisição; Revisão dos conceitos de anotações e persistência dos dados usando JPA/Hibernate;
13ª semana (4 h/a):	Avançando no JPA: Utilizando o CriteriaQuery para montar consultas ao banco de dados. Início do estudo de caso Livraria.
14ª semana (4 h/a):	Utilização de template do JSF para reaproveitamento de código de desenvolvimento modular; Avançando na utilização de componentes ricos e aplicados ao projeto Livraria;
15ª semana (4 h/a):	Avançando na utilização de componentes ricos e aplicados ao projeto Livraria; Estilização, tratamento, conversão formatação de dados (numéricos, data, etc) Proposta de Trabalho, utilizando as tecnologias e conceitos ensinados até o momento.
16ª semana (4 h/a):	Finalização do projeto Livraria; Dúvidas, revisão e auxílio relacionado ao trabalho proposto;
17ª semana (4 h/a):	Dúvidas, revisão e auxílio relacionado ao trabalho proposto;
18ª semana (4 h/a):	Feriado - Sábado letivo do dia 03/02/2024
19ª semana (4 h/a):	Avaliação 2 (A2) e entrega dos trabalhos - 19/02/2024
20ª semana (4 h/a):	Avaliação 3 (A3) - 26/02/2024

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>DEITEL, Deitel &. Java: Como programar. 8. ed. São Paulo: Prentice-hall, 2010.</p> <p>BARNES, David J.; KOLLING, Michael. Programação Orientada a Objetos com Java. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2004. 432 p.]</p> <p>CARDOSO, Caíque. Orientação a objetos na prática: aprendendo orientação a objetos com Java. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. 175 p. (ISBN 85-739-3538-3).</p>	<p>SIERRA, Kathy; BATES, Bert. Use a cabeça! Java . 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.</p> <p>SAMPAIO, Cleuton. Java enterprise edition 6: desenvolvendo aplicações corporativas . Prefácio de Bryan Basham. Rio de Janeiro: Brasport, 2011.</p> <p>HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary; SCHAFRANSKI, Carlos (Tradu.). Core Java, volume I: fundamentos. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.</p> <p>FURGERI, Sérgio. Java 7: ensino didático . 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Livros Érica, 2012.</p> <p>CAELUM, Apostila Java para Desenvolvimento Web , Apostilas Caelum. [Online]. Disponível em: https://www.caelum.com.br/apostila-java-web/</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 / 5º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Projeto Orientado 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	Roberto Coutinho Medeiros Junior
Matrícula Siape	2239353

2) EMENTA

Projeto de Sistemas Orientados a Objeto: modelagem dos aspectos dinâmicos do sistema através de diagramas de interação (seqüência e colaboração); padrões de atribuição de responsabilidade; refinamento de diagramas de classe através do acréscimo de classes de projeto; implementação de casos de uso através de diagramas de interação; diagramas de implantação e de componentes; padrões de projeto; padrões arquiteturais; frameworks.

3) OBJETIVOS

Capacitar o aluno a projetar sistemas orientados a objetos, utilizando os diagramas adequados da UML. Modelar diferentes categorias de objetos: interface gráfica, banco de dados, controladores e negócio. Aplicar princípios de reutilização de software a partir da utilização de padrões arquiteturais e de projeto.

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

Diagrama de Classes de Domínio;

Refinamento de diagramas de classe através do acréscimo de classes de projeto;

Modelagem dos aspectos dinâmicos do sistema através de diagramas de interação (seqüência e colaboração);

Implementação de casos de uso através de diagramas de interação;

Diagramas de implantação e de componentes;

Padrões de projeto.

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 diversificadas (estudos de casos, exercício avaliativo e seminários): 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

Quadro, Data Show, Material Impresso e aulas práticas.

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):	Recepção dos alunos, apresentação da disciplina (ementa, bibliografia utilizada), da proposta de avaliação e cronograma das atividades. Introdução às ferramentas que serão utilizadas na disciplina.
2ª semana (4 h/a):	Introdução ao Diagrama de Classes. Associação, Agregação, Composição e Herança.
3ª semana (4 h/a):	Refinamento do diagrama de classes: Multiplicidade, navegabilidade, visibilidade, tipos de atributos, retornos e sentido da leitura.

4ª semana (4 h/a):	X Semana Acadêmica
5ª semana (4 h/a):	Diagrama de casos de uso: revisão; Introdução à ferramenta Astah UML - Desenvolvendo o Diagrama de Classes e de Casos de Uso; Lançamento do Trabalho em dupla ou trio.
6ª semana (4 h/a):	Aula prática: Estudo de caso proposto. Desenvolvimento de Diagramas de Casos de Uso e de Classes.
7ª semana (4 h/a):	Revisão Acompanhamento dos trabalhos;
8ª semana (4 h/a):	Entrega, correção e vista dos trabalhos - 01/11/2023
9ª semana (4 h/a):	Avaliação 1 (A1) - 08/11/2023
10ª semana (4 h/a):	Feriado - Sábado letivo do dia 11/11/2023
11ª semana (4 h/a):	Utilizando os conceitos da UML para realizar o Mapeamento das classes de modelo para código Orientado a Objetos utilizando a linguagem Java.
12ª semana (4 h/a):	Aula Prática em laboratório utilizando a linguagem Java para colocar em prática os conceitos da aula anterior (Mapeamento das classes de modelo). Estudo de caso: Mapeando um diagrama de classes para código Orientado a Objetos.

13ª semana (4 h/a):	Introdução aos Diagramas de Interação da UML – Conceitos de Diagramas de Sequência baseados nos casos de uso e diagramas de classes.
14ª semana (4 h/a):	Introdução aos Padrões de Projetos GoF; Proposta de trabalho em grupo: Seminário sobre Padrões de Projetos GOF;
15ª semana (4 h/a):	O Padrão de projeto Decorator;
16ª semana (4 h/a):	Apresentação de Seminário, como método avaliativo de atividade em grupo sobre Padrões de Projeto - 31/01/2024
17ª semana (4 h/a):	Revisão
18ª semana (4 h/a):	Feriado Sábado letivo do dia 24/02/2024
19ª semana (4 h/a):	Avaliação 2 (A2) - 21/08/2024
20ª semana (4 h/a):	Avaliação 3 (A3) - 28/08/2024

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: guia do usuário. 2.	BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: guia do usuário. 2. ed. totalmente rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

ed. totalmente rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

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

BEZERRA, Eduardo; RIDOLFI, Lorenzo; COLCHER, Sérgio. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2. ed. totalmente rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

PREISS, Bruno R. Estruturas de dados e algoritmos: padrões de projetos orientados a objetos com Java. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

WAZLAWICK, Raul Sidnei. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software.. São Paulo: Makron Books, 1995.

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.



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 / 5º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Programação para Web
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 Fernandes dos Santos

Matrícula Siape	1248067
-----------------	---------

2) EMENTA

Conceitos básicos do PHP, estruturas condicionais e de repetição, arrays e strings, procedimentos, funções. Desenvolvimento de páginas web seguindo conceitos de orientação a objetos. Desenvolvimento de páginas dinâmicas com conexão a banco de dados. Implementação de segurança em sites. Cookies e sessões.

3) OBJETIVOS

Capacitar o aluno a projetar, criar e administrar sites WEB dinâmicos, realizando transações com Bancos 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

1. 1.1. Estrutura de documento WEB.
 - 1.1.1. Bloco Html
 - 1.1.2. Tags de Formatação de Textos
 - 1.1.3. Trabalhando com Imagens
 - 1.1.4. Âncoras e Links
 - 1.1.5. Frames
 - 1.1.6. Tabelas
 - 1.1.7. Formulários e Ações
2. UNIDADE 2 – CONCEITOS BÁSICOS DO PHP
 - 2.1. Utilizando o PHP junto ao HTML
 - 2.2. Criação de Variáveis
 - 2.3. Acessando Variáveis do formulário HTML
 - 2.4. Utilização de Operadores aritméticos, de string, de atribuição, lógicos e de comparação.
3. UNIDADE 3 – ESTRUTURAS CONDICIONAIS E DE REPETIÇÃO NO PHP
 - 3.1. Estruturas Condicionais: IF, ELSE, ELSEIF, SWITCH.
 - 3.2. Estruturas de Repetição: WHILE, FOR, FOREACH, DO ... WHILE.
4. UNIDADE 4 – MANIPULAÇÃO DE ARRAYS E STRINGS NO PHP
 - 4.1. Formatando, unindo, dividindo e comparando Strings
 - 4.2. Localizando e substituindo Strings.
 - 4.3. Criando Arrays
 - 4.4. Arrays numericamente indexados
 - 4.5. Arrays multidimensionais
 - 4.6. Classificação de Arrays
5. UNIDADE 5 – CONFIGURAÇÕES AVANÇADAS DO PHP
 - 5.1. Tratamento de exceções no PHP
 - 5.2. Reutilização de código (REQUIRE e INCLUDE)
 - 5.3. Criando e utilizando funções em PHP
6. UNIDADE 6 – PHP ORIENTADO A OBJETOS
 - 6.1. Criando classes, atributos e métodos no PHP
 - 6.2. Instanciação de classes no PHP
 - 6.3. Implementando herança
 - 6.4. Implementando métodos estáticos
 - 6.5. Implementando classes abstratas
7. UNIDADE 7 – UTILIZANDO CONTROLE DE SESSÃO NO PHP
 - 7.1. Introdução a controle de sessão

- 7.2. Configurando cookies no PHP
- 7.3. Utilizando cookies como sessões
- 7.4. Implementação de sessões simples
- 7.5. Implementação de autenticação com controle de sessão
8. UNIDADE 8 – ACESSANDO O BANCO DE DADOS MYSQL A PARTIR DA WEB COM O PHP
 - 8.1. Introdução a comunicação do PHP com o MySQL
 - 8.2. Conectando e Desconectando do Banco de Dados.
 - 8.3. Consultando dados do Banco de Dados (SELECT).
 - 8.4. Inserindo, Atualizando e Apagando dados no Banco de Dados (INSERT, UPDATE e DELETE).

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada com a participação dos alunos.
- Ilustração dos assuntos por meio de exemplos práticos em laboratório.
- Exercícios de fixação individuais e em grupo.

Serão aplicados trabalhos práticos a serem desenvolvidos de forma individual e em dupla compondo 40% da nota bimestral. Os 60% restantes serão avaliados em sala de aula por meio de aplicação de avaliação individual prática em laboratório.

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizadas a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

De acordo com o PPC vigente, a aprovação terá como base o desenvolvimento das competências de forma satisfatória, com média maior ou igual a 6,0 e frequência mínima de 75%. Aos alunos que não atingirem média semestral maior ou igual a 6,0 (seis), tem-se a avaliação A3 que substituirá a menor nota entre A1 e A2.

Em resumo, as avaliações consistirão:

A1 e A2:

- Atividades práticas individuais e em dupla: 4 pontos
- Avaliação individual prática em laboratório: 6 pontos

A3:

- Avaliação individual prática em laboratório: 10 pontos

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

- Laboratório de informática para atividades práticas.
- Notebook.
- Projetor multimídia.
- Quadro branco e pincel.
- Apostilas, slides e documentação disponível na Web para apresentação e contextualização dos conteúdos.

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
05 e 06 de Setembro de 2023 1ª aula (4h/a)	Apresentação da ementa e formas de avaliação. Visão Geral das Principais Tecnologias a Serem Estudadas: HTML, CSS, JavaScript, PHP, Apache, MySQL.
12 e 13 de Setembro de 2023 2ª aula (4h/a)	Protocolo HTTP: <ul style="list-style-type: none"> - Visão geral - Estrutura de uma requisição - Verbos e mensagens Visualização dos dados de uma requisição utilizando o Google Chrome Developers Tools.
19 e 20 de Setembro de 2023 3ª aula (4h/a)	Revisão: HTML e CSS DOM: A árvore DOM: Propriedades e métodos.

26 e 27 de Setembro de 2023 4ª aula (4h/a)	DOM: Coleções, eventos, criação e manipulação de nós DOM.
03 e 04 de Outubro de 2023 5ª aula (4h/a)	X Semana Acadêmica do IFF Campus Itaperuna Especificação do Trabalho Prático 1: 4 pontos
10 e 11 de Outubro de 2023 6ª aula (4h/a)	AJAX: Objeto XMLHttpRequest, FETCH API JSON
17 e 18 de Outubro de 2023 7ª aula (4h/a)	JQuery: Sintaxe, Seletores, Eventos e AJAX
25 e 25 de Outubro de 2023 8ª aula (4h/a)	PHP: Variáveis em PHP e sua inferência de tipos, operadores e estruturas de Controle
31 de Outubro e 01 de Novembro de 2023 9ª aula (4h/a)	PHP: Manipulação de arrays
08 e 09 de Novembro de 2023 10ª aula (4h/a)	Avaliação 1 (A1)
14 Novembro de 2023	PHP e Orientação a Objetos: Classes, atributos, métodos e Encapsulamento.

11ª aula (2h/a)	
22 e 23 de Novembro de 2023 12ª aula (4h/a)	PHP e Orientação a Objetos: Herança e polimorfismo Especificação do Trabalho Prático 2: 4 pontos
29 e 30 de Novembro de 2023 13ª aula (4h/a)	PHP: Cookies e Sessões
05 e 06 de Dezembro de 2023 14ª aula (4h/a)	PHP: Estabelecendo conexão e realizando consultas a banco de dados MySQL com PHP. Abordagem PDO..
12 e 13 de Dezembro de 2023 15ª aula (4h/a)	MVC com PHP Introdução ao Framework Laravel: Instalação e configuração do ambiente.
19 e 20 de Dezembro de 2023 16ª aula (4h/a)	Framework Laravel: <ul style="list-style-type: none"> - MVC no Laravel - Criando e gerenciando rotas - Utilizando o Blade Template Engine
30 e 31 de Janeiro de 2024 17ª aula (4h/a)	Framework Laravel: <ul style="list-style-type: none"> - Configuração com banco de dados e realização de consultas.
06 e 07 de Fevereiro de 2024 18ª aula (4h/a)	Construção de uma aplicação simples com o Framework Laravel.

20 e 21 de Fevereiro de 2024 19ª aula (4h/a)	Avaliação 2 (A2)
27 e 28 de Fevereiro de 2024 20ª aula (4h/a)	Avaliação 3 (A3)

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>NIEDERAUER, Juliano. Desenvolvendo websites com PHP. São Paulo: Novatec Editora, 2004.</p> <p>GONÇALVES, Edson. Dominando NetBeans. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.</p> <p>LOTAR, Alfredo. Programando com ASP.NET MVC. São Paulo: Novatec, 2011.</p>	<p>LEME, Ricardo Roberto. Desenvolvendo aplicações Web com Ruby on Rails 2.3 e PostgreSQL. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.</p> <p>OLIVIERO, Carlos A. J. Faça um site HTML 4.0: conceitos e aplicações: para Webmasters e Webdesigners. 1. ed. São Paulo: Livros Érica, 2011.</p> <p>MARCONDES, Christian Alfim. HTML 4.0 fundamental: a base da programação para Web. 2. ed. São Paulo: Livros Érica, 2009.</p> <p>LEMAY, Laura; COLBURN, Rafe; TYLER, Denise. Aprenda a criar páginas web com HTML e XHTML em 21 dias. São Paulo: Pearson Education, 2002.</p> <p>NIEDERST ROBBINS, Jennifer. Aprendendo web design: guia para iniciantes. 3a ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.</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 / 5º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Segurança da Informação
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	N/A

observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
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	Eduardo Augusto Morais Rodrigues
Matrícula Siape	1278884

2) EMENTA

Conceitos iniciais sobre segurança da informação. Segurança de redes e sistemas. Segurança em redes sem fio.

3) OBJETIVOS

Conhecer os conceitos iniciais sobre segurança da informação. Conhecer conceitos sobre segurança de redes e sistemas. Conhecer conceitos sobre segurança em redes sem fio.

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

Princípios básicos da área de segurança;

Conceitos de segurança física e lógica;

O perfil dos invasores de sistemas;

Apresentação dos fundamentos básicos sobre criptografia;

Algoritmos de criptografia;

Criptografia simétrica e assimétrica e os usos de cada uma;

Fundamentos de uma política de segurança;

Os fundamentos e as metodologias de uma análise de risco.

2 - SEGURANÇA DE REDES E SISTEMAS

Análise para prevenção de técnicas de ataque;

Segurança perimetral;

Firewall e lista de acesso (ACL);

Arquiteturas de segurança;

Serviços em bastion hosts;

Medidas adicionais para proteção de servidores;

Política de acesso e alocação de recursos;

Servidor de logs centralizado;

Sincronismo da hora na rede;

Sistema de Detecção de Intrusos;

Métodos de detecção;

Senhas e identificação positiva;

Ferramentas;

Logs do sistema;

Testes de configuração.

3 - SEGURANÇA DE REDES SEM FIO

Auditoria de redes sem fio;

Análise para prevenção de ataques a redes sem fio;

Tráfego 802.11: conceitos, análise e captura;

Metodologias de auditoria;

Ferramentas de auditoria;

Sistemas de Detecção de Intrusos (IDS) em redes WLAN;

Modelos de implantação;

Métodos de detecção;

Medidas de proteção do lado do cliente.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No que tange aos procedimentos metodológicos de ensino , serão compostos prioritariamente de: aulas expositivas e dialogadas , utilizando-se de multimeios de informação e comunicação e tecnologias digitais, sobre base teórica proposta no curso; atividades didático-pedagógicas (utilizando-se de carga horária extraclasse) , como lista de exercícios, pesquisa orientada, questionários, testes, seminários, entre outras.

Serão utilizados os seguintes instrumentos avaliativos:

A1:

Listas de exercícios (Somatório no valor total: 3,0 pontos) – individual;

Avaliação objetiva de múltipla escolha (Somatório no valor total de 7,0 pontos) - individual;

A2:

Elaboração de artigo científico em parceria com a disciplina de Metodologia Científica:

- Elaboração do artigo - 7,0 pontos;
- Apresentação - 3,0 pontos.

Na disciplina de Segurança da Informação, os alunos serão acompanhados quanto a programação de diferentes tipos de algoritmos de criptografia.

Na disciplina de Metodologia Científica, os alunos serão acompanhados quanto à modelagem da avaliação dos resultados e estruturação do texto.

A apresentação final será em momento conjunto entre os professores das disciplinas. Sugere-se a presença de convidados para avaliar a qualidade dos trabalhos e a possível submissão em jornal ou revista.

A3:

Prova (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

Materiais didáticos:

- Projetor multimídia;
- Computador com acesso a internet;
- Quadro branco e pincel;
- Apostilas.

Laboratório:

- 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 de Setembro de 2023 1ª aula (3h/a)	Apresentação do plano de curso, cronograma e atividades avaliativas. Apresentação dos estudantes e das suas experiências, expectativas e inferências sobre a disciplina de Segurança da Informação.
21 de Setembro de 2023 2ª aula (3h/a)	Fundamentos de uma política de segurança; Os fundamentos e as metodologias de uma análise de risco.
23 de Setembro de 2023 3ª aula (3h/a)	Sábado Letivo.
28 de Setembro de 2023 4ª aula (3h/a)	Análise para prevenção de técnicas de ataque; Segurança perimetral.
05 de Outubro de 2023 5ª aula (3h/a)	Semana Acadêmica.
19 de Outubro de 2023 6ª aula (3h/a)	Serviços em bastion hosts; Medidas adicionais para proteção de servidores; Política de acesso e alocação de recursos.
26 de Outubro de 2023 7ª aula (3h/a)	Introdução ao sistema operacional Kali Linux; Revisão de comandos básicos linux em terminal.

09 de Novembro de 2023 8ª aula (3h/a)	Avaliação 1 (A1)
11 de Novembro de 2023 9ª aula (3h/a)	Sábado Letivo.
16 de Novembro de 2023 10ª aula (3h/a)	Correção da A1 e entrega de notas.
23 de Novembro de 2023 11ª aula (3h/a)	Introdução aos conceitos de criptografia.
30 de Novembro de 2023 12ª aula (3h/a)	Introdução aos conceitos de criptografia.
07 de Dezembro de 2023 13ª aula (3h/a)	Apresentar algoritmos de criptografia. Práticas: implementação de algoritmos de criptografia.
14 de Dezembro de 2023 14ª aula (3h/a)	Apresentar algoritmos de criptografia. Práticas: implementação de algoritmos de criptografia.
21 de Dezembro de 2023 15ª aula (3h/a)	Apresentar algoritmos de criptografia. Práticas: implementação de algoritmos de criptografia.

01 de Fevereiro de 2024 16ª aula (3h/a)	Apresentar algoritmos de criptografia. Práticas: implementação de algoritmos de criptografia.
08 de Fevereiro de 2024 17ª aula (3h/a)	Apresentar algoritmos de criptografia. Práticas: implementação de algoritmos de criptografia.
15 de Fevereiro de 2024 18ª aula (3h/a)	Avaliação 2 (A2): apresentação de resultados e artigo científico.
22 de Fevereiro de 2024 19ª aula (3h/a)	Avaliação 2 (A2): apresentação de resultados e artigo científico.
29 de Março de 2024 20ª aula (3h/a)	Avaliação 3 (A3)

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>NAKAMURA, Emilio Tissato; GEUS, Paulo Lício de. Segurança de redes em ambientes cooperativos. São Paulo: Novatec, 2012.</p> <p>FONTES, Edison. Praticando a segurança da informação: orientações práticas alinhadas com: Norma NBR ISO/IEC 27002, Norma NBR ISO/IEC 27001, Norma NBR 15999-1, COBIT, ITIL. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.</p>	<p>KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem Top-Down. Revisão técnica Wagner Luiz Zucchi. 5. ed. São Paulo: Addison-Wesley, 2010.</p> <p>HAYAMA, Marcelo Massayuki. Montagem de redes locais: prático e didático. 11. ed. rev. e atual. São Paulo: Livros Érica, 2013.</p> <p>ALENCAR, Marcelo Sampaio de. Engenharia de redes de computadores. São Paulo: Livros Érica, 2012.</p>

TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**. Ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Novaterra, 2009.

VIANA, Eliseu Ribeiro Cherene. **Virtualização de servidores Linux para redes corporativas**: guia prático. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

COSTA, Daniel Gouveia. **Administração de redes com scripts**: Bash Script, Python e VBScript. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 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 / 5º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Metodologia Científica
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	Jonnathan Carvalho
Matrícula Siape	2582804

2) EMENTA

Métodos e técnicas de estudo. Os tipos de conhecimento e a ciência. Gênese e tipos de métodos científicos. Caracterização e tipos de pesquisa. Tipos de trabalhos científicos e normas de elaboração.

3) OBJETIVOS

Capacitar o aluno a planejar e elaborar trabalhos científicos.

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. A CIÊNCIA E O MÉTODO CIENTÍFICO

- Ciência: conceito; natureza e objetivos; classificação.
- Tipos de conhecimento: científico, filosófico, empírico e religioso.
- O método científico: conceitos.
- Métodos que proporcionam as bases lógicas da investigação: método dedutivo; método indutivo; método hipotético-dedutivo.
- Pesquisa como resolução de problemas

2. MÉTODOS E TÉCNICAS DE ESTUDO

- A prática da documentação
- A documentação temática
- A documentação bibliográfica
- A documentação geral
- A elaboração de resumos
- Vocabulário técnico-lingüístico

3. LEITURA, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

- As análises: textual, temática e interpretativa.
- Problematização e síntese pessoal.
- Como ler um artigo científico.

4. REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

- A técnica Snowballing

5. ANÁLISE DE RESULTADOS

- Métodos quantitativos para análise de dados.
- Métodos qualitativos para análise de dados

6. TIPOS DE TRABALHOS CIENTÍFICOS E NORMAS DE ELABORAÇÃO

- A escrita acadêmica.
- Tipos de trabalhos: artigo de conferência, artigo de periódico e monografia.
- A norma ABNT
- Escrita científica com LaTeX

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Serão adotados os seguintes recursos pedagógicos:

– Aulas: o aluno participa de aulas com exposição dialógica, envolvendo e desenvolvendo atividades em grupo, incluindo-se oficinas, workshops e estudos de casos.

– Exercícios: os alunos são estimulados a realizar exercícios com o objetivo de fixar as bases tecnológicas e científicas, tanto em sala de aula como fora dela, em todo o percurso formativo, bem como no uso de laboratórios, no sentido de incrementar a inter-relação teoria-prática.

– Trabalhos Práticos: são aplicados trabalhos práticos, de acordo com os objetivos previstos, para acompanhamento da aprendizagem dos conteúdos propostos.

Seguindo a recomendação da Regulamentação Didático-Pedagógica (RDP) em vigor, serão aplicados os seguintes instrumentos de avaliação:

- **Etapa A1:**

- Exercícios em aula (em grupo): 3,0 pontos **(21/09/23, 28/09/23 e 19/10/23)**
- Elaboração de mapeamento sistemático da literatura (trabalho prático em grupo): 7,0 pontos **(23/11/23)**

- **Etapa A2:**

- Elaboração de revisão sistemática da literatura (trabalho prático em grupo): 4,0 pontos **(08/02/24)**
- Escrita de artigo científico em parceria com a disciplina de Segurança da Informação (trabalho prático em grupo): 6,0 pontos **(22/02/24)**
(Na disciplina de Segurança da Informação, os alunos serão acompanhados quanto a programação de diferentes tipos de algoritmos de criptografia. Na disciplina de Metodologia Científica, os alunos serão acompanhados quanto à modelagem da avaliação dos resultados e estruturação do texto.)

Conforme RDP em vigor, os alunos que não obtiverem média igual ou superior a 6,0, deverão realizar a avaliação de recuperação, denominada A3, que substitui o registro de desempenho obtido em um dos instrumentos de avaliação, A1 ou A2, ministrado ao longo do semestre letivo, desde que maior:

- **Etapa A3:**

- Prova (individual) escrita com consulta: 10,0 pontos **(29/02/24)**

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

- Laboratório de informática para atividades práticas.
- Projetor multimídia.
- Slides como material de apoio para apresentação dos conteúdos.

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
1ª semana (2h/a) 14/09/23	1. Apresentação, cronograma e dinâmica da disciplina
2ª semana (4h/a) 21 e 23/09/23 (sábado letivo)	2. A CIÊNCIA E O MÉTODO CIENTÍFICO – Ciência: conceito; natureza e objetivos; classificação – Tipos de conhecimento: científico, filosófico, empírico e religioso – O método científico: conceitos – Exercícios em aula (em grupo)
3ª semana (2h/a) 28/09/23	3. A CIÊNCIA E O MÉTODO CIENTÍFICO (continuação) – Métodos que proporcionam as bases lógicas da investigação: método dedutivo; método indutivo; método hipotético-dedutivo – Pesquisa como resolução de problemas – Exercícios em aula (em grupo)
4ª semana (2h/a) 05/10/23	4. SEMANA ACADÊMICA
5ª semana 12/10/23	FERIADO
6ª semana (2h/a) 19/10/23	5. MÉTODOS E TÉCNICAS DE ESTUDO – A prática da documentação – A documentação temática; a documentação bibliográfica – A elaboração de resumos – Vocabulário técnico-lingüístico – Exercícios em aula (em grupo)
7ª semana (2h/a) 26/10/23	6. LEITURA, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS – As análises: textual, temática e interpretativa – Problematização e síntese pessoal – Como ler um artigo científico
8ª semana 02/11/23	FERIADO

9ª semana (4h/a) 09 e 11/11/23 (sábado letivo)	7. REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA – A técnica Snowballing
10ª semana (2h/a) 16/11/23	8. REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA (continuação) – A técnica Snowballing
11ª semana (2h/a) 23/11/23	9. Avaliação 1 (A1) – Prazo para entrega do mapeamento sistemático da literatura (trabalho prático em grupo): 7,0 pontos
12ª semana (2h/a) 30/11/23	10. ANÁLISE DE RESULTADOS – Métodos quantitativos para análise de dados – Métodos qualitativos para análise de dados
13ª semana (2h/a) 07/12/23	11. TIPOS DE TRABALHOS CIENTÍFICOS E NORMAS DE ELABORAÇÃO – A escrita acadêmica – Tipos de trabalhos: artigo de conferência, artigo de periódico e monografia
14ª semana (2h/a) 14/12/23	12. TIPOS DE TRABALHOS CIENTÍFICOS E NORMAS DE ELABORAÇÃO (cont.) – A norma ABNT – Escrita científica com LaTeX
15ª semana (2h/a) 21/12/23	13. TIPOS DE TRABALHOS CIENTÍFICOS E NORMAS DE ELABORAÇÃO (cont.) – A norma ABNT – Escrita científica com LaTeX
16ª semana (2h/a) 01/02/24	14. TIPOS DE TRABALHOS CIENTÍFICOS E NORMAS DE ELABORAÇÃO (cont.) – A norma ABNT – Escrita científica com LaTeX
17ª semana (2h/a) 08/02/24	15. TIPOS DE TRABALHOS CIENTÍFICOS E NORMAS DE ELABORAÇÃO (cont.) – A norma ABNT – Escrita científica com LaTeX – Prazo para entrega de revisão sistemática da literatura: 4,0 pontos
18ª semana (2h/a) 15/02/24	16. TIPOS DE TRABALHOS CIENTÍFICOS E NORMAS DE ELABORAÇÃO (cont.) – A norma ABNT – Escrita científica com LaTeX
19ª semana (2h/a) 22/02/24	17. Avaliação 2 (A2) – Prazo para entrega de artigo científico em parceria com a disciplina de Segurança da Informação: 6,0 pontos
20ª semana (2h/a) 29/02/24	18. Avaliação 3 (A3) – Prova (individual) escrita com consulta: 10,0 pontos

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica

KAHLMAYER-MERTENS, Roberto S. et al. Como elaborar projetos de pesquisa: linguagem e método. Rio de Janeiro: FGV Ed., 2007.

MASCARENHAS, Sidnei A. (Orgz.). Metodologia científica. São Paulo: Pearson, 2012. viii, 124 p., il. (Bibliografia Universitária Pearson).

ANDRADE, Maria Margarida de; MARTINS, João Alcino de Andrade (Colab.). Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

11.2) Bibliografia complementar

BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

SANTOS, Antonio Raimundo dos. Metodologia científica: a construção do conhecimento. 7.ed. revisada conforme NBR 14724:2005 Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

RAMPAZZO, Lino. Metodologia científica: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. 5.ed. São Paulo: Loyola, 2010.

SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23.ed.rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica: ciência e conhecimento científico; métodos científicos; teoria, hipóteses e variáveis. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

WAZLAWICK, Raul Sidnei. Metodologia de Pesquisa em Ciência da Computação, Elsevier. Campus, 2009.

Documento Digitalizado Público

5º PERÍODO - PLANOS DE ENSINO 2023.2 - BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Assunto: 5º 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 18:58:15.

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: 690377

Código de Autenticação: cf15f0de9b

