

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

7º 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 / 7º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Tópicos Avançados I
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

A ementa desta disciplina é variável: novas técnicas, metodologias e ferramentas são escolhidas pelo Colegiado do curso mediante análise das tendências e oportunidades do mercado de trabalho e necessidades da região e do país.

3) OBJETIVOS

Capacitar o aluno a desenvolver programas aplicativos para dispositivos móveis com o sistema operacional Android, construindo 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

1. Introdução ao Flutter
 - a. A linguagem DART
 - b. Orientação a Objetos com DART
 - c. Fluxo de dados e pilha de processos no Flutter

2. Construção da IU
 - a. Criação de projetos base
 - b. Stateless Widget
 - c. Diferentes Layouts disponíveis no framework

3. Interatividade
 - a. Stateful Widgets
 - b. Manipulação de estado com setState
 - c. O uso de Controllers

4. Armazenamento de Dados
 - a. O banco de dados Firebase
 - b. Configuração e manipulação do projeto com o BD
 - c. Criação de um CRUD completo.

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 Flutter, Dart SDK e VisualStudio Code 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)	Apresent. Ementa e Cronograma. Introdução ao Dart e ao Flutter.
18 e 19 de setembro de 2023 2ª aula (4h/a)	Introdução ao Dart – Continuação e Exercícios.
25 e 26 de setembro de 2023 3ª aula (4h/a)	Primeiros exemplos em Flutter. Entrada e saída de dados.
02 e 03 de outubro de 2023 4ª aula (4h/a)	Semana Acadêmica.
09 e 10 de outubro de 2023 5ª aula (4h/a)	Tipos de Layouts. Lançamento do Trabalho 1.
16 e 17 de outubro de 2023 6ª aula (4h/a)	Layouts mais elaborados.
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)	Layouts mais elaborados – Continuação e Exercícios.
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 ao banco de dados Firebase. Configuração do projeto Flutter. (2 aulas nessa semana)
27 e 28 de novembro de 2023 13ª aula (4h/a)	Criação de CRUD no Flutter com Firebase.
04 e 05 de dezembro de 2023 14ª aula (4h/a)	Criação de CRUD no Flutter com Firebase (continuação).

11 e 12 de dezembro de 2023 15ª aula (4h/a)	Acesso ao recurso Storage do Firebase.
18 e 19 de dezembro de 2023 16ª aula (4h/a)	Acesso ao recurso Storage do Firebase (continuação). Lançamento do Trabalho 2.
29 e 30 de janeiro de 2024 17ª aula (4h/a)	Consumo de API. Tratamento Json no Flutter.
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 (A2) Avaliação 2 (Entrega e Apresentação do Projeto).
26 e 27 de fevereiro de 2024 21ª aula (4h/a)	Avaliação 3 (A3) Avaliação 3 (Entrega e Apresentação do Projeto).

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica

11.2) Bibliografia complementar

Não possui bibliografia fixa. Será definido pelo professor da disciplina.

Não possui bibliografia fixa. Será definido pelo professor da disciplina.



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 / 7º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Inteligência Computacional
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	Eduardo Augusto Morais Rodrigues
Matrícula Siape	1278884

2) EMENTA

Fundamentos da Inteligência Computacional. Algoritmos polinomiais x Problemas NP completos. Problemas NP - completos clássicos. Busca Local. Heurísticas. Meta Heurísticas. Aprendizado de Máquina; Fundamento da lógica Fuzzy; Redes Neurais Artificiais: Conceitos, inspiração biológica, arquiteturas. Algoritmos Genéticos. Introdução ao GRASP.

3) OBJETIVOS

- Compreender os conceitos fundamentais da IA;
- Compreender técnicas de resolução de problemas computacionais complexos, através do uso de heurísticas e meta-heurísticas;
- Compreender as técnicas de busca cega e heurística;
- Compreender as técnicas de algoritmos bioinspirados;
- Implementar algoritmos de busca e bioinspirados;
- Compreender os conceitos de Lógica Fuzzy.

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. Fundamentos da Inteligência Artificial.

- 1.1 O que é IA?
- 1.2 Fundamentos da IA
- 1.3 História da IA
- 1.4 Estado da arte
- 1.5 Agentes Inteligentes

2. Conceituação das heurísticas e meta-heurísticas.

- 2.1 Introdução aos algoritmos de busca
- 2.2 Teoria de buscas
- 2.3 Heurísticas
- 2.4 Vetores ordenados
- 2.5 Busca Gulosa
- 2.6 Busca A*

3. Algoritmos bioinspirados. Aplicação para solução do problema de otimização.

- 3.1 Seleção natural
- 3.2 Otimização
- 3.3 Indivíduos
 - 3.3.1 Representação
 - 3.3.2 Características
- 3.4 População
 - 3.4.1 Características

3.5. Operadores genéticos

3.5.1 Inicialização

3.5.2 Avaliação

3.5.3 Seleção

3.5.4 Reprodução

3.5.5 Mutação

3.5.6 Atualização

3.5.7 Finalização

4. Fundamentos da Lógica Fuzzy.

4.1 Relações Binárias Fuzzy

4.2 Composição de Relações Fuzzy Binárias

4.3 Composição de Relações Fuzzy Binárias para o Caso Geral e Regra de Composição de Inferência.

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 e desenvolvimento códigos para testes dos algoritmos estudados em sala de aula, questionários, entre outras.

Serão utilizados os seguintes instrumentos avaliativos:

A1:

Listas de exercícios (Somatório no valor total: 2,0 pontos) – individual;

Projeto 01: implementação de algoritmos de busca (Valor total: 3,0 pontos) - dupla ou individual;

Avaliação objetiva de múltipla escolha (Somatório no valor total de 5,0 pontos) - individual;

A2:

Projeto 02: implementação de algoritmos (Valor total: 4,0 pontos) - individual;

Projeto 03: implementação de algoritmos (Valor total: 6,0 pontos) - individual;

Interdisciplinaridade com a disciplina de Programação Paralela e Distribuída:

- Elaboração do código fonte - 70% pontos;
- Apresentação - 30% pontos.

Na disciplina de Inteligência Computacional, os alunos serão acompanhados quanto a programação um algoritmo bioinspirado voltado para aplicações de otimização. Na disciplina de Programação Paralela e Distribuída, os alunos serão desafiados a paralelizar esse mesmo algoritmo de forma a otimizar o processo de execução dele.

A apresentação final será em momento conjunto entre os professores das disciplinas.

A3:

Prova 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

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
13 de Setembro de 2023 1ª aula (2h/a)	Apresentação do plano de curso, cronograma e atividades avaliativas. Apresentação dos estudantes e das suas experiências, expectativas e inferências sobre a disciplina de Inteligência Computacional.
14 de Setembro de 2023 2ª aula (2h/a)	Revisão sobre manipulação de vetores.
20 de Setembro de 2023 3ª aula (2h/a)	Revisão sobre manipulação de vetores.
21 de Setembro de 2023 4ª aula (2h/a)	Introdução à Inteligência Artificial: fundamentos, história, estado da arte e agentes inteligentes.
23 de Setembro de 2023 5ª aula (2h/a)	Sábado Letivo.
27 de Setembro de 2023 6ª aula (2h/a)	Algoritmos de busca: heurística, vetores ordenados.

28 de Setembro de 2023 7ª aula (2h/a)	Busca gulosa.
04 de Outubro de 2023 8ª aula (2h/a)	Semana Acadêmica.
05 de Outubro de 2023 9ª aula (2h/a)	Semana Acadêmica.
07 de Outubro de 2023 10ª aula (2h/a)	Sábado Letivo.
11 de Outubro de 2023 11ª aula (2h/a)	Busca A*.
18 de Outubro de 2023 12ª aula (2h/a)	Prática de implementação de algoritmos de busca.
19 de Outubro de 2023 13ª aula (2h/a)	Prática de implementação de algoritmos de busca.
25 de Outubro de 2023 14ª aula (2h/a)	Prática de implementação de algoritmos de busca.

26 de Outubro de 2023 15ª aula (2h/a)	Prática de implementação de algoritmos de busca.
01 de Novembro de 2023 16ª aula (2h/a)	Avaliação 1 (A1)
08 de Novembro de 2023 17ª aula (2h/a)	Correção de A1 e entrega de notas.
09 de Novembro de 2023 18ª aula (2h/a)	Prática de implementação de algoritmos de busca.
11 de Novembro de 2023 19ª aula (2h/a)	Sábado Letivo.
16 de Novembro de 2023 20ª aula (2h/a)	Prática de implementação de algoritmos de busca.
22 de Novembro de 2023 21ª aula (2h/a)	Apresentação de projeto de implementação dos algoritmos de busca.
23 de Novembro de 2023 22ª aula (2h/a)	Apresentação de projeto de implementação dos algoritmos de busca.

29 de Novembro de 2023 23ª aula (2h/a)	Algoritmos genéticos.
30 de Novembro de 2023 24ª aula (2h/a)	Algoritmos genéticos.
06 de Dezembro de 2023 25ª aula (2h/a)	Algoritmos genéticos.
07 de Dezembro de 2023 26ª aula (2h/a)	Prática de implementação de algoritmo genético.
13 de Dezembro de 2023 27ª aula (2h/a)	Prática de implementação de algoritmo genético.
14 de Dezembro de 2023 28ª aula (2h/a)	Prática de implementação de algoritmo genético.
20 de Dezembro de 2023 29ª aula (2h/a)	Prática de implementação de algoritmo genético.

21 de Dezembro de 2023 30ª aula (2h/a)	Prática de implementação de algoritmo genético.
31 de Janeiro de 2024 31ª aula (2h/a)	Prática de implementação de algoritmo genético.
01 de Fevereiro de 2024 32ª aula (2h/a)	Prática de implementação de algoritmo genético.
07 de Fevereiro de 2024 33ª aula (2h/a)	Prática de implementação de algoritmo genético.
08 de Fevereiro de 2024 34ª aula (2h/a)	Introdução à Lógica Fuzzy.
15 de Fevereiro de 2024 35ª aula (2h/a)	Implementação de algoritmos aplicando Lógica Fuzzy.
21 de Fevereiro de 2024 36ª aula (2h/a)	Avaliação 2 (A2): apresentação de projetos.
22 de Fevereiro de 2024 37ª aula (2h/a)	Avaliação 2 (A2): apresentação de projetos.

24 de Fevereiro de 2024 38ª aula (2h/a)	Sábado Letivo.
28 de Fevereiro de 2024 39ª aula (2h/a)	Revisão de notas para os alunos que requisitar; Fechamento de notas dos seminários e lançamento no sistema acadêmico.
29 de Fevereiro de 2024 40ª aula (2h/a)	Avaliação 3 (A3)

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
FERNANDES, Anita Maria da Rocha. Inteligência artificial: noções gerais. Florianópolis: Visual Books, 2008.	MONTGOMERY, Eduard. Redes Neurais - Fundamentos e Aplicações Com Programas Em C. Editora Ciência Moderna, 2007.
RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. Inteligência Artificial , tradução da 2ª edição, Elsevier, Rio de Janeiro, 2004.	SHAW, I. S.; SIMÕES, M. G. - Controle e Modelagem Fuzzy , Editora Edgard Blucher Ltda, 1ª. Edição, 2001.
COSTA, Ernesto; SIMOES, Anabela. Inteligência Artificial - Fundamentos e Aplicações. Editora FCA, 2ª Edição, 2008.	CRUZ, Leôncio T., ALENCAR, Antonio J., SCHMITZ, Eber Assis. Assistentes Virtuais Inteligentes - Conceitos e Estratégias. Editora Brasport, 2013.
	DE CAMPOS, Mario M.; SAITO, Kaku. Sistemas Inteligentes Em Controle e Automação de Processos. Editora Ciência Moderna, 2004.
	CAWSEY, Alison. The Essence of Artificial Intelligence , Prentice Hall, 1998.



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 / 7º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Interface Homem-Máquina
Abreviatura	IHM
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	Orlando Pereira Afonso Junior
Matrícula Siape	2767234

2) EMENTA

Conceitos da interação humano-computador. Ergonomia aplicada à informática. Interface. Conceito e aplicações da Ergonomia Cognitiva. Usabilidade e os Critérios Ergonômicos de Usabilidade. Recomendações de Acessibilidade. Navegabilidade. O projeto, os métodos e técnicas de análise e (re)concepção interfaces.

3) OBJETIVOS

Compreender o fenômeno da interação homem-máquina pela via da Ergonomia Cognitiva, relacionando seus conceitos, métodos e técnicas ao delineamento e execução do processo de avaliação e (re)concepção de interfaces para a proposição de recomendações de usabilidade. Permitir que o aluno compreenda os conceitos relacionados à interação humano-computador e possa aplicá-los na execução de projetos de (re)concepção de interfaces, por meio da utilização de métodos e técnicas de análise de usabilidade. Permitir que o aluno elabore e apresente um relatório de recomendações técnicas de usabilidade como resultado da aplicação de uma pesquisa.

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- Interação Homem Computador

Conceitos, objetivos e características

Regras de boa interação com usuários

Interface e regras de bom design

2- Ergonomia Aplicada à Informática

Ergonomia e informática: conceito, objetivos e características

Psicologia Cognitiva aplicada a interação homem-computador

Ergonomia Cognitiva: Conceito e aplicação na navegabilidade

3- Interface e Usabilidade Intrínseca

Conceitos de Usabilidade

Critérios Ergonômicos de Usabilidade

Critérios de Usabilidade em relação a qualidade do produto

Métodos e técnicas de usabilidade intrínseca

Avaliação de usabilidade

4- Acessibilidade na Web

Conceito e importância da Acessibilidade

Principais recomendações e diretrizes de Acessibilidade

5- Interface e Usabilidade Extrínseca

Introdução ao delineamento de pesquisa e redação técnica

Navegabilidade e o Projeto de Desenvolvimento de Sistemas

Métodos e técnicas de avaliação e (re)concepção de interfaces

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada, com a participação dos estudantes na construção dos conceitos e debates sobre os assuntos;
- Estudo dirigido e listas de exercícios como forma de se praticar o conteúdo ministrado;
- Atividades em grupo e/ ou individuais;
- Pesquisas;
- Avaliação formativa.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: listas de exercícios individuais, trabalhos em grupo escritos, desenvolvimento de protótipos e com apresentação no formato de seminário, participação em eventos do campus.

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 bimestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

Para a composição de nota na A1, estão previstas as seguintes atividades:

- apresentação de trabalho e relatório em equipe, no valor de 7,0 pontos.
- listas de exercícios práticos individuais, no valor de 2,0 pontos.
- participação ativa e assiduidade nas aulas, no valor de 1 ponto.

Para a composição de nota na A2, estão previstas as seguintes atividades:

- apresentação de trabalho e relatório em equipe, no valor de 6,0 pontos.
- apresentação de artigo individual no valor de 2,0 pontos.
- pesquisa sobre ferramentas de suporte ao desenvolvimento, no valor de 2,0 pontos.

Para os estudantes que não conseguirem atingir a média 6,0 ao final do semestre, está prevista uma terceira avaliação (A3), no valor de 10 pontos, sendo esta de caráter individual e escrita.

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

Quadro, Pincel, Projetor, Apostilas, Apresentação de Slides, Laboratório de Informática, Tecnoteca, Laboratório de Práticas Administrativas.

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 de setembro de 2023 1ª aula (3h/a)	Introdução à Interação Humano-Computador (IHC) Conceitos Básicos: Interface, Interação e Affordance Perspectivas de Interação e Evolução das Interfaces
18 de setembro de 2023 2ª aula (3h/a)	Abordagens Teóricas de IHC Lei de Fitts, Lei de Miller, Lei de Hick-Hyman Gestalt e Psicologia das Cores aplicadas à criação de interfaces
25 de setembro de 2023 3ª aula (3h/a)	Gamificação Aplicada à Construção de Interfaces Dinâmicas, Mecânicas e Componentes Perfis de jogadores e possibilidades de interação Experiência do Usuário (UX) Princípios de Design e Construção de Personas Mínimo Produto Viável e Estórias do Usuário
02 de outubro de 2023 4ª aula (3h/a)	Participação em atividades ofertadas na semana acadêmica.
09 de outubro de 2023 5ª aula (3h/a)	Usabilidade - Parte I Conceitos, definições e normas Avaliação Heurística e Heurísticas de Bastien

16 de outubro de 2023 6ª aula (3h/a)	Usabilidade - Parte II Testes de Usabilidade Orientações para aplicação dos testes
21 de outubro de 2023 7ª aula (3h/a)	Participação em atividades do sábado letivo.
23 de outubro de 2023 8ª aula (3h/a)	Comunicabilidade - Parte I Engenharia Semiótica, Signos e Significados O Método de Inspeção Semiótica (MIS)
30 de outubro de 2023 9ª aula (3h/a)	Comunicabilidade - Parte II O Método de Avaliação da Comunicabilidade (MAC) Processo de Etiquetagem e Demonstração dos Resultados
06 de novembro de 2023 10ª aula (3h/a)	Avaliação 1 (A1) Entrega de relatório e apresentação dos resultados obtidos após a aplicação de uma das técnicas de avaliação de interfaces apresentadas no período. Entrega das listas de exercícios práticos do componente curricular.
13 de novembro de 2023 11ª aula (3h/a)	Acessibilidade Tecnologias assistivas, normas e recomendações Ferramentas de suporte à avaliação de interfaces
27 de novembro de 2023 12ª aula (3h/a)	Estratégias de Otimização dos Mecanismos de Busca para o desenvolvimento de Websites Funcionamento dos algoritmos de ranqueamento Ferramentas de suporte à aplicação dos conceitos

<p>04 de dezembro de 2023</p> <p>13ª aula (3h/a)</p>	<p>Ergonomia Aplicada à Construção de Interfaces</p> <p>Ergonomia e informática: conceito, objetivos e características</p> <p>Ergonomia Cognitiva: Conceito e aplicação na navegabilidade</p>
<p>11 de dezembro de 2023</p> <p>14ª aula (3h/a)</p>	<p>Design Thinking</p> <p>O processo de pesquisa e design de interfaces</p> <p>Metodologias para pesquisa de dados com usuários</p>
<p>18 de dezembro de 2023</p> <p>15ª aula (3h/a)</p>	<p>Identificação de Necessidades dos Usuários e Requisitos</p> <p>Processo de pesquisa com usuários e demonstração dos resultados</p> <p>Design Centrado no Usuário</p>
<p>29 de janeiro de 2024</p> <p>16ª aula (3h/a)</p>	<p>Heurísticas de Jogabilidade</p> <p>Conceitos, usos e possibilidades de aplicação</p> <p>Exemplos práticos</p>
<p>03 de fevereiro de 2024</p> <p>17ª aula (3h/a)</p>	<p>Participação em atividades do sábado letivo</p>
<p>05 de fevereiro de 2024</p> <p>18ª aula (3h/a)</p>	<p>Seleção de artigos e ferramentas</p> <p>Escolha, definição e leitura de artigos científicos sobre a área</p> <p>Pesquisa sobre ferramentas de suporte ao desenvolvimento</p>
<p>19 de fevereiro de 2024</p> <p>19ª aula (3h/a)</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Apresentação de artigos lidos sobre a área de Interface Homem-Máquina.</p> <p>Apresentação de ferramentas pesquisadas para o apoio às atividades de desenvolvimento.</p>

26 de fevereiro de 2024 20ª aula (3h/a)	Avaliação 2 (A2) Apresentação dos trabalhos desenvolvidos em equipe. Espera-se que os estudantes consigam demonstrar a aplicação das leis de usabilidade e recomendações de qualidade de software ao protótipo desenvolvido.
04 de março de 2024	Avaliação 3 (A3) Avaliação escrita individual, envolvendo os principais conteúdos vistos durante o semestre letivo.

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<ul style="list-style-type: none"> • BARBOSA, Simone Diniz Junqueira; SILVA, Bruno Santana da. Interação humano-computador. Rio de Janeiro: Elsevier : Campus, 2010. • BENYON, David; SOUZA, Heloísa Coimbra (Trad.). Interação humano-computador. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. • NETTO, Alvim A. Oliveira. IHC e a Engenharia Pedagógica - Interação Humano Computador, Editora Visual Books, 2010. 	<ul style="list-style-type: none"> • W3C, Cartilha de Acessibilidade do W3C. [Online] Disponível em: http://acessibilidade.w3c.br/cartilha/ • CASTELLS, Manuel. A galáxia da internet: reflexões da internet, os negócios e a sociedade. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges; revisão técnica Paulo Vaz. São Paulo: J. Zahar, 2003. • CAMBRIDGE, Cognitive Ergonomics and Human-computerInteraction. Cambridge Series on Human-Computer Interaction, Cambridge University Press, 2011. • NIELSEN, J. Usability Engineering. Boston, MA: Academic Press, 1993. • PREECE, J.; ROGERS, I.; SHARP, H. Design de Interação: Além da Interação Humano-Computador. Porto Alegre: Bookman, 2005.



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 / 7º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Sistemas Distribuídos
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	Francisco Alves de Freitas Neto
Matrícula Siape	2563023

2) EMENTA
Conceitos básicos de sistemas distribuídos; Sistemas de arquivos distribuídos; Modelo Cliente/Servidor Bancos de dados distribuídos ;Sistemas de Informação Distribuídos

3) OBJETIVOS

Compreender a importância dos sistemas distribuídos; Conhecer os conceitos básicos referentes a sistemas distribuídos; Compreender a necessidade de estruturação adequada dos sistemas de informação distribuídos; Conhecer os principais componentes dos sistemas de informação distribuídos e técnicas utilizadas para desenvolvê-los.

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 de sistemas distribuídos;

Evolução histórica Redes de computadores;

Arquiteturas distribuídas;

Modelos de Comunicação;

Modelos de trocas de mensagem e memória compartilhada;

Remote Procedure Call (RPC) e Remote Method Invocation (RMI);

Modelos de Aplicação Middleware;

Modelo Cliente/Servidor e Peer-to-Peer;

Sistemas de arquivos distribuídos;

Introdução Projeto Implementação;

Estudos de caso Sistemas de informação distribuídos;

Conceitos Desenvolvimento e integração;

Gerência Bancos de dados distribuídos;

Conceitos básicos Arquitetura;

Consultas distribuídas;

Transações distribuídas;

Estudos de caso

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada, com a participação dos estudantes na construção dos conceitos e debates sobre os assuntos;
- Estudo dirigido e listas de exercícios como forma de se praticar o conteúdo ministrado;
- Atividades em grupo e/ ou individuais;
- Pesquisas;
- Avaliação formativa.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos em grupo escritos, desenvolvimento de protótipos e com apresentação no formato de seminário, participação em eventos do campus..

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 bimestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

Para a composição de nota na A1, estão previstas as seguintes atividades:

- apresentação de trabalho e relatório em dupla, no valor de 7,0 pontos.
- listas de exercícios práticos individuais, no valor de 2,0 pontos.
- participação ativa e assiduidade nas aulas, no valor de 1 ponto.

Para a composição de nota na A2, estão previstas as seguintes atividades:

- apresentação de protótipos desenvolvidos em conjunto com o componente curricular Tópicos Avançados I, no valor de 6,0 pontos.
- apresentação de artigo individual no valor de 2,0 pontos.
- pesquisa sobre ferramentas de suporte ao desenvolvimento, no valor de 2,0 pontos.

Para os estudantes que não conseguirem atingir a média 6,0 ao final do semestre, está prevista uma terceira avaliação (A3), no valor de 10 pontos, sendo esta de caráter individual e escrita.

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

Quadro, Pincel, Projetor, Apostilas, Apresentação de Slides, Laboratório de Informática, Tecnoteca.

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
12 de setembro de 2023 1ª aula (3h/a)	1. Conceitos básicos de sistemas distribuídos;
19 de setembro de 2023 2ª aula (3h/a)	2. Evolução histórica Redes de computadores;
03 de outubro de 2023 3ª aula (3h/a)	3. Arquiteturas distribuídas;
10 de outubro de 2023 4ª aula (3h/a)	4. Semana Acadêmica.
17 de outubro de 2023 5ª aula (3h/a)	5. Modelos de trocas de mensagem e memória compartilhada
24 de outubro de 2023 6ª aula (3h/a)	6. Remote Procedure Call (RPC) e Remote Method Invocation (RMI)

<p>31 de outubro de 2023</p> <p>7ª aula (3h/a)</p>	<p>7. Modelos de Aplicação</p>
<p>07 de novembro de 2023</p> <p>8ª aula (3h/a)</p>	<p>8. Modelo Cliente/Servidor e Peer-to-Peer</p>
<p>14 de novembro de 2023</p> <p>9ª aula (3h/a)</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Prova Escrita (Valor 10,0)</p>
<p>21 de novembro de 2023</p> <p>10ª aula (3h/a)</p>	<p>10. Sistemas de arquivos distribuídos</p> <p>Introdução</p> <p>Projeto</p> <p>Implementação</p>
<p>28 de novembro de 2023</p> <p>11ª aula (3h/a)</p>	<p>11. Sistemas de informação distribuídos</p> <p>Conceitos</p> <p>Desenvolvimento e integração</p> <p>Gerência</p>
<p>05 de dezembro de 2023</p> <p>12ª aula (3h/a)</p>	<p>12. Bancos de dados distribuídos</p> <p>Conceitos básicos</p> <p>Arquitetura</p> <p>Consultas distribuídas</p> <p>Transações distribuídas</p>

12 de dezembro de 2023 13ª aula (3h/a)	13. Middleware
19 de dezembro de 2023 14ª aula (3h/a)	14. Virtualização
30 de janeiro de 2024 15ª aula (3h/a)	15. Sistemas Distribuídos em Multiprocessos
06 de fevereiro de 2024 16ª aula (3h/a)	16. Comunicação entre processos
20 de fevereiro de 2024. 17ª aula (3h/a)	17. Sincronismo entre processos distribuídos
27 de fevereiro de 2024. 18ª aula (3h/a)	Avaliação 2 (A2) Prova Escrita (Valor 5,0) apresentação interdisciplinar com a disciplina de Sistemas Distribuídos. (valor 5,0)
05 de março de 2024. 20ª aula (3h/a)	Avaliação 3 (A3) Prova Escrita (Valor 5,0) apresentação interdisciplinar com a disciplina de Sistemas Distribuídos. (valor 5,0)

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografía básica

TANENBAUM, A. Sistemas Distribuídos: Príncipios e Paradigmas. 2a. ed. Pearson, 2008.
SIMON, E. Distributed information systems for client/server to distributed multimedia..McGrawHill 1996.

11.2) Bibliografía complementar

OZSU, M. & VALDURIEZ, P. Príncipios de sistemas de bancos de dados distribuídos. Campus, 2001.



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 / 7º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Modelagem de Processos de Negócio
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	Livia Dias de Oliveira Nepomuceno
Matrícula Siape	1887569

2) EMENTA

Modelagem da arquitetura de negócio. Visões de modelos de negócio. Regras de negócio. Padrões de negócio. Integração com o desenvolvimento de software. Gestão de processos de negócio e BPMN. Modelagem de processos de negócio através da UML. Compreensão das necessidades do negócio.

3) OBJETIVOS

Conhecer os conceitos relacionados à modelagem de processos de negócios. Utilizar a Linguagem de Modelagem Unificada (UML) e a Notação para Modelagem de Processo de Negócio (BPMN). Capacitar o aluno a elicitar os requisitos do software com base em uma ampla compreensão do negócio e das necessidades dos usuários.

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. Modelagem da arquitetura de negócio.
 - 1.1. Conceitos de negócio.
 - 1.2. Extensão de negócio da UML.
2. Visões de modelos de negócio.
 - 2.1. Visão de negócio.
 - 2.2. Visão de processo de negócio.
 - 2.3. Visão de estrutura de negócio.
 - 2.4. Visão comportamental de negócio.
3. Modelagem de regras de negócio.
 - 3.1. Categorias de regras de negócio.
 - 3.2. Modelagem de restrições.
4. Padrões de negócio.
 - 4.1. Tipos de padrões.
 - 4.2. Gabaritos de padrões de negócio.
5. Integração com o desenvolvimento de software.
 - 5.1. Processo de desenvolvimento de software.
 - 5.2. Arquitetura de software.
 - 5.3. Arquitetura de negócio e arquitetura de software.
6. Gestão de processos de negócio.

6.1. Conceito BPM.

6.2. Introdução a BPMN.

6.3. Engenharia de sistemas; modelagem de processos de negócio através da UML; compreensão das necessidades do negócio; conceitos gerais sobre requisitos; requisitos de software; o produto e o processo de software; análise e especificação de requisitos; técnicas para verificação de requisitos; técnicas para gerência de requisitos ao longo do projeto.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As práticas didático-pedagógicas mais utilizadas na disciplina serão:

- Aula expositiva dialogada (com base em slides e livros didáticos);
- Sala de Aula Invertida;
- Estudo dirigido;
- Atividades em grupo ou individuais;
- Pesquisas supervisionadas;
- Avaliação formativa.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e trabalhos escritos e/ou orais individuais e/ou em grupo.

A nota de cada bimestre será composta da seguinte forma: 40% de Trabalho(s) em Grupo e 60% de Avaliação Individual.

A A3 será aplicada no formato de Avaliação Escrita Individual valendo 10,0 pontos no total.

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).

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

Pincel; quadro; livros; artigos científicos; matérias de jornais, revistas e sites; slides; datashow; computadores; internet; vídeos.

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
14 de Setembro de 2023 1ª aula (3h/a)	Acolhimento e Apresentação da disciplina. Introdução ao Tema: Teoria Geral dos Sistemas; Evolução Histórica.
21 de Setembro de 2023 2ª aula (3h/a)	Conceitos de Negócios. Modelos de Negócios. Arquitetura de Negócios <i>versus</i> Arquitetura de Processos.
28 de Setembro de 2023 3ª aula (3h/a)	Gestão de Processos <i>versus</i> Gestão por Processos. Gestão Funcional <i>versus</i> Gestão por Processos.
05 de Outubro de 2023 4ª aula (3h/a)	Semana Acadêmica (Trabalho em Grupo 40%)
12 de Outubro de 2023	Feriado (Reposição posterior com Sábado Letivo)

<p>19 de Outubro de 2023</p> <p>5ª aula (3h/a)</p>	<p>Modelagem de Processos.</p> <p>Gestão de Processos de Negócio (BPM).</p> <p>Importância de BPM. Vocabulário Técnico.</p>
<p>26 de Outubro de 2023</p> <p>6ª aula (3h/a)</p>	<p>Abordagens Especializadas para Modelagem de Processos.</p> <p>Cadeia de Valor. Notações para Modelagem de Processos.</p>
<p>02 de Novembro de 2023</p>	<p>Feriado (Reposição posterior com Sábado Letivo)</p>
<p>09 de Novembro de 2023</p> <p>7ª aula (3h/a)</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Avaliação Escrita Individual 60%</p>
<p>16 de Novembro de 2023</p> <p>8ª aula (3h/a)</p>	<p>Entrega e Discussão das Notas do 1º Bimestre</p>
<p>23 de Novembro de 2023</p> <p>9ª aula (3h/a)</p>	<p>Notação BPMN - Parte I</p>
<p>30 de Novembro de 2023</p> <p>10ª aula (3h/a)</p>	<p>Notação BPMN - Parte II</p>

07 de Dezembro de 2023 11ª aula (3h/a)	CONINF (Trabalho em Grupo 10%)
14 de Dezembro de 2023 12ª aula (3h/a)	Projetos de Modelagem de Processos
21 de Dezembro de 2023 13ª aula (3h/a)	Gerenciando o Desempenho dos Processos
01 de Fevereiro de 2024 14ª aula (3h/a)	Orientações Finais sobre o Segundo Trabalho em Grupo (30%)
08 de Fevereiro de 2024 15ª aula (3h/a)	Apresentação Oral do Segundo Trabalho em Grupo
15 de Fevereiro de 2024 16ª aula (3h/a)	Avaliação 2 (A2) Avaliação Escrita Individual 60%
22 de Fevereiro de 2024 17ª aula (3h/a)	Entrega e Discussão das Notas do 2º Bimestre
29 de Fevereiro de 2024	Avaliação 3 (A3) Avaliação Escrita Individual

18ª aula (3h/a)	
-----------------	--

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica

VALLE, R.; OLIVEIRA, S. B. Análise e Modelagem de Processos de Negócio: Foco na Notação BPMN. São Paulo: Atlas, 2009.

MARANHÃO, MACIEIRA. O Processo Nosso de Cada Dia. Qualitymark, 2010.

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

11.2) Bibliografia complementar

BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: guia do usuário. 2. ed. totalmente rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

CAMPOS, André L. N. Modelagem de Processos Com BPMN. Editora Brasport, 2014.

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

LARMAN, C. Utilizando UML e Padrões: uma Introdução à Análise e ao Projeto Orientados a Objetos e ao Processo Unificado. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software: uma abordagem profissional. Tradução de Arioaldo Griesi, Mario Moro Fecchio. 7. ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2011.



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 / 7º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2023/2

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Projeto de Graduação I
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	Vicente Carvalho Azevedo da Silveira
Matrícula Siape	3288305

2) EMENTA

O componente curricular Projeto de Graduação I tem por objetivo orientar os alunos no desenvolvimento do tema proposto no pré-projeto, iniciado neste componente e continuado no Projeto de Graduação II. Os temas serão trabalhados individualmente ou em duplas, e os alunos deverão estar sob a supervisão de um professor orientador. Tais temas podem ter caráter teórico, experimental ou envolver as duas linhas de trabalho.

3) OBJETIVOS

Pesquisar e aplicar os conhecimentos adquiridos durante o curso em um trabalho, enfocando pelo menos um destes aspectos: desenvolvimento de sistemas, estudo e aplicação de novas tecnologias ou pesquisa em um determinado tema da área.

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

Para o aluno obter aproveitamento no componente curricular Projeto de Graduação I, será necessário: definir o tema e realizar a revisão da literatura necessária ao seu desenvolvimento; definir o cronograma para desenvolvimento do trabalho; realizar uma apresentação do tema no Seminário de Projeto Final I, conforme formulário de proposta de projeto de graduação em anexo.

O Seminário de Projeto Final I acontecerá ao final de cada semestre, em data a ser agendada pela Coordenação do Curso. O Seminário de Projeto Final I tem por objetivo avaliar o progresso do grupo. Os grupos se apresentarão para uma banca examinadora composta com no mínimo 02 (dois) professores pertencentes ao Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso. Esta banca divulgará a nota a ser aplicada a este componente curricular.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Reuniões entre professores orientadores e alunos.

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

Serão definidos pelo professor orientador

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 aula (4h/a)	1. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
2ª aula (4h/a)	2. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
3ª aula (4h/a)	3. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
4ª aula (4h/a)	4. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
5ª aula (4h/a)	5. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
6ª aula (4h/a)	6. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
7ª aula (4h/a)	7. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
8ª aula (4h/a)	8. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
9ª aula (4h/a)	9. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
10ª aula (4h/a)	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>– Avaliação qualitativa do desenvolvimento do projeto final.</p> <p>Orientador: 5,0 pontos Professor da disciplina: 5,0 pontos</p>
11ª aula (4h/a)	11. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
12ª aula (4h/a)	12. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
13ª aula (4h/a)	13. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.

14ª aula (4h/a)	14. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
15ª aula (4h/a)	15. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
16ª aula (4h/a)	16. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
17ª aula (4h/a)	17. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
18ª aula (4h/a)	18. Reuniões de orientação e acompanhamento pelo professor da disciplina.
19ª aula (4h/a)	Avaliação 2 (A2) – Seminário de Projeto de Graduação I (10,0 pontos)
20ª aula (4h/a)	Avaliação 3 (A3)

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
Não possui bibliografia fixa. Será definida pelo professor orientador.	Não possui bibliografia fixa. Será definida pelo professor orientador.

Documento Digitalizado Público

7º PERÍODO - PLANOS DE ENSINO 2023.2 - BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Assunto: 7º 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 18:59:07.

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: 690380

Código de Autenticação: 26a246aa75

