



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

| PLANO DE DISCIPLINA | | | |
|--|--------------|--------------------------|--------------|
| IDENTIFICAÇÃO | | | |
| CAMPUS: Esperança | | | |
| CURSO: Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas | | | |
| DISCIPLINA: Programação Orientada a Objetos | | CÓDIGO DA DISCIPLINA: 25 | |
| PRÉ-REQUISITO: Algoritmos e Lógica de Programação | | | |
| UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva [] | | SEMESTRE/ANO: 2024.2 | |
| CARGA HORÁRIA | | | |
| TEÓRICA: 67h | PRÁTICA: 67h | EaD¹: 0h | EXTENSÃO: 0h |
| CARGA HORÁRIA SEMANAL: 8h/a | | | |
| CARGA HORÁRIA TOTAL: 134h | | | |
| DOCENTE RESPONSÁVEL: Antonio Dias dos Santos Júnior | | | |

| EMENTA |
|--------|
|--------|

O paradigma de programação orientada a objetos. Classes. Objetos. Atributos. Métodos. Troca de mensagens entre objetos. Composição de objetos. Coleções de objetos. Herança. Sobreposição. Encapsulamento. Visibilidade. Interface. Polimorfismo. Sobrecarga. Tratamento de exceções. Desenvolvimento de programas orientados a objetos através de uma linguagem de programação.

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

Geral

Compreender os conceitos de programação orientada a objetos e aprender uma linguagem de programação orientada a objetos, desenvolvendo a habilidade de elaborar sistemas de informação utilizando uma linguagem de programação orientada a objetos.

Específicos

- Compreender conceitos de orientação a objetos.
- Compreender os paradigmas de linguagem de programação orientada a objetos.
- Desenvolver sistemas de informação utilizando o paradigma orientado a objetos.

| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
|-----------------------|
|-----------------------|

Todas as aulas são presenciais.

Março

| | | |
|----|---|--------------|
| 24 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Apresentação da disciplina • Introdução à linguagem Java | 4/160 aulas |
| 25 | Exercício 1 - Introdução à linguagem Java | 9/160 aulas |
| 31 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Ambiente de Desenvolvimento Integrado (IDE) • Tipos, classe e objeto | 13/160 aulas |

Abril

| | | |
|----|---|--------------|
| 01 | Exercício 2 - Tipos e classes wrapper | 18/160 aulas |
| 07 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Entrada e saída • Encapsulamento | 23/160 aulas |
| 08 | Exercícios <ul style="list-style-type: none"> • Exercício 3 - Entrada e saída • Exercício 4 - Encapsulamento | 28/160 aulas |
| 14 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Encapsulamento (continuação) • Troca de mensagens entre objetos • Composição de Objetos | 33/160 aulas |
| 15 | Exercício 5 - Encapsulamento e composição | 38/160 aulas |
| 21 | Feriado: Dia de Tiradentes | --/160 aulas |
| 22 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Herança • Interfaces • Classes abstratas | 43/160 aulas |
| 28 | Exercício 6 - Herança, interfaces e classes abstratas | 48/160 aulas |
| 29 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Polimorfismo | 53/160 aulas |

Maio

| | | |
|----|--|--------------|
| 05 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Coleções de objetos • Streams API | 58/160 aulas |
| 06 | Exercício 7 - Coleções de objetos e Streams API | 63/160 aulas |
| 12 | Exercício 7 - Coleções de objetos e Streams API (continuação) | 68/160 aulas |
| 12 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Sobreposição e sobrecarga | 73/160 aulas |
| 13 | Exercício 8 - Sobreposição e sobrecarga | 78/160 aulas |

| | | |
|----|---|--------------|
| 19 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Criação de exceções • Tratamento de exceções | 83/160 aulas |
| 20 | Exercício 9 - Exceções | 88/160 aulas |
| 26 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Interfaces gráficas (aula 1 de 3) | 93/160 aulas |
| 27 | Exercício 10 - Interfaces gráficas | 98/160 aulas |

Junho

| | | |
|----|--|---------------|
| 02 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Interfaces gráficas (aula 2 de 3) | 103/160 aulas |
| 03 | Exercício 10 - Interfaces gráficas (continuação) | 108/160 aulas |
| 09 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Interfaces gráficas (aula 3 de 3) | 113/160 aulas |
| 10 | Exercício 10 - Interfaces gráficas (continuação) | 118/160 aulas |
| 16 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Threads e programação assíncrona (aula 1 de 2) | 123/160 aulas |
| 17 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Threads e programação assíncrona (aula 2 de 2) | 127/160 aulas |
| 23 | Exercício 11 - Threads | 131/160 aulas |
| 24 | Início das férias docentes (28 dias) | --/160 aulas |

Julho

| | | |
|----|--|---------------|
| 22 | Fim das férias docentes (28 dias) | --/160 aulas |
| 28 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Tópicos extracurriculares: sockets • Exemplo | 135/160 aulas |
| 29 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Tópicos extracurriculares: arquitetura cliente-servidor • Exemplo | 139/160 aulas |

Agosto

| | | |
|----|--|---------------|
| 04 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Tópicos extracurriculares: Java 2D • Exemplo | 143/160 aulas |
| 05 | Feriado: Fundação da Paraíba | --/160 aulas |
| 11 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Tópicos extracurriculares: Bibliotecas externas • Exemplo | 148/160 aulas |

| | | |
|----|--|---------------|
| 12 | Conteúdo <ul style="list-style-type: none"> • Empacotamento do projeto • Argumentos | 152/160 aulas |
| 18 | Apresentações de projetos | 156/160 aulas |
| 19 | Apresentações de projetos | 160/160 aulas |
| 25 | Data provável da avaliação final | --/160 aulas |

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e práticas em laboratório. Exercícios semanais e a cada unidade.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☒ Quadro
- ☒ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☐ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ Equipamento de Som
- ☒ Laboratório
- ☒ Softwares²: Java (JDK), IntelliJ.
- ☐ Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação– avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)

- Duas provas escritas;
- Projeto

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

Nenhuma.

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

ZIVIANI, N. **PROJETO DE ALGORITMOS COM IMPLEMENTAÇÕES EM JAVA E C++**. 1ª Edição. Cengage Learning, 2006.

COSTA, M. S. **Typescript – Gerando O Javascript Do Futuro**. Ciência Moderna. 1ª Edição, 2021. ISBN: 978-8539910007.

ALMEIDA, F. **Cangaceiro JavaScript**. Casa do Código. 1ª Edição, 2017. ISBN: 978-8594188007.

Bibliografia Complementar:

ADRIANO, T. S. **Guia prático de TypeScript**. Casa do Código. 1ª Edição, 2021. ISBN: 978-6586110777.

ALMEIDA, F. **O retorno do cangaceiro JavaScript**. Casa do Código. 1ª Edição, 2018. ISBN: 978-8594188816.

PINHO, D. M. ECMAScript 6. **Casa do Código**. 1ª Edição, 2018. ISBN: 978-8555192586.

DEITEL, P.; DEITEL, H. **Java: Como Programar**, 10ª Edição. Ed. Pearson, 2016.

HORSTMANN, C.; CORNELL, G. **Core Java - Volume 1**. 8ª Edição. Editora Pearson, 2010.

Bibliografia suplementar:

HENRIQUE, M. S.; REBOUÇAS, A. D. D. S. **Objetos de Aprendizagem Para Auxiliar o Ensino de Conceitos Do Paradigma de Programação Orientada a Objetos**. *RENOTE* 13.2 (2016): *RENOTE*, 2016-01, Vol.13 (2).

OBSERVAÇÕES

(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)

Nenhuma.

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Antonio Dias dos Santos Junior, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 27/03/2025 21:10:24.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 26/03/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 689151
Verificador: c390b29502
Código de Autenticação:



Rodovia PB 121, S/N, Centro, ESPERANÇA / PB, CEP 58135-000

<http://ifpb.edu.br> -