

	<p>UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO CÂMPUS DE PALMAS CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO</p>	
<p>109 Norte Av. Ns 15 ALCNO 14 77001-090 Palmas/TO lcomp@mail.uft.edu.br</p>		

PROGRAMA DA DISCIPLINA

Programação Orientada à Objetos

INFORMAÇÕES GERAIS

Código: 5COML015	Créditos: 4	Carga Horária: 60h	Tipo: Obrigatória
Professor: Edeilson Milhomem da Silva			Semestre: 2024/1

1 EMENTA

Introdução à Programação Orientada a Objetos (POO): conceitos de POO, classes, objetos, atributos, métodos, abstração e encapsulamento, interfaces e classes abstratas, Herança e polimorfismo, construtores; Modelagem POO usando UML (diagrama de classes); Implementação de pequenos projetos usando POO.

2 OBJETIVOS

1.1 Objetivo Geral

Compreensão dos conceitos do Paradigma de Programação Orientada a Objetos para que o aluno seja apto a projetar e a codificar programas em uma linguagem de programação orientada a objetos.

1.2 Objetivos Específicos

- Introdução ao conceito de funções e passagem por parâmetro.
- Compreender os conceitos básicos do paradigma de programação orientado a objetos, que envolvem os conceitos de classes, objetos, encapsulamento, agregação e herança.
- Projetar e desenvolver software orientado a objetos utilizando uma linguagem de programação orientada a objetos.

3 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Funções
- Passagem de parâmetro
- Classes e Objetos
- Encapsulamento
- Agregação
- Herança

4 METODOLOGIA

3.1 Ensino

A aula está construída no Ambiente Virtual de Aprendizagem institucional – AVA UFT, contendo:

- Aulas Expositivas disponibilizadas no AVA
- Aulas síncronas, assíncronas e encontros presenciais em alguns pólos;
- Curadoria de conteúdo suplementar para apoiar o aluno
- Apoio do Tutor Online e Presencial
- Fórum interativo para discussão entre os alunos, Tutor e Professor.

Há a previsão que haja encontros presenciais em alguns dos pólos, são eles:

DATA	TÓPICO	TECNOLOGIA	HORÁRIO
22/6	Classes e Objetos	Presencial/Ananás	08h – 12h
22/6	Classes e Objetos	Presencial/Araguaína	14h – 18h
29/6	Classes e Objetos	Presencial/Arraias	08h – 12h

3.2 Avaliação

A cada aula, da aula 1 até 6, será proposta uma atividade valendo 1,0 ponto, somando 6,0 pontos à média final. Na fase final da disciplina haverá um Projeto ou uma Atividade Avaliativa que engloba todo o conteúdo da disciplina que valerá 4,0 pontos.

Ao final da disciplina, se a Média Final - MF:

- maior ou igual a 7,0 pontos passa direto;
- menor que 4,0 reprova direto;
- se maior que 4,0 e menor que 7,0 o aluno vai para Exame Final.

$$NF = (MF + EF)/2$$

Se a NF for ≥ 5 o aluno é APROVADO COM EXAME, senão é REPROVADO COM EXAME.

5 CRONOGRAMA DE AULAS

Semana	Tema/Atividade
1	Funções
2	Passagem de parâmetro
3	Classes e Objetos

4	Encapsulamento
5	Agregação
6	Herança
7	Prática de Laboratório em OO: Projeto Final ou Teste Avaliativo
8	Prática de Laboratório em OO: Projeto Final ou Teste Avaliativo
9	Prática de Laboratório em OO: Projeto Final ou Teste Avaliativo
10	Exame Final.

6 BIBLIOGRAFIA

6.1 Básica

- 1 - FURGERI, Sérgio. Programação orientada a objetos: Conceitos e técnicas. Editora Érica, 2014.
- 2 - SARAIVA JR, Orlando. Introdução à Orientação a Objetos com C++ e Python: Uma Abordagem Prática. Novatec, 2017.
- 3 - RUMBAUGH, James. Modelagem e projetos baseados em objetos. Elsevier, 2006.

6.2 Complementar

- 1 - SUMMERFIELD, Mark. Programação em Python 3. Alta Books, 2009.
- 2 - SANTOS, Rafael. Introdução à programação orientada a objetos usando Java. GEN LTC, 2013.
- 3 - KOPEC, David. Problemas Clássicos De Ciência Da Computação Com Python. Novatec, 2020.

PROF. DR. EDEILSON MILHOMEM DA SILVA
MATRÍCULA: 2358244