

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA (1)

- Disciplina: Programação Orientada a Objetos - COMP0395
- Pré-requisitos: – Programação Imperativa - COMP0334
- Carga Horária Total: 60 hs 36 sessões de 1:40 h
- Número de Créditos: 04
- Professor: Admilson Ribeiro
- email: admilson@academico.ufs.br

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA (2)

- Início do período: 05.06.2023
- Início do curso: 05.06.2023
- Término do curso: 27.09.2023
- Término do período: 14.10.2023

TURMA

- **Turma: T01 - CC**

- Horário de aula: segunda e quarta - 15 às 16:50 horas
- Local: Did 3 - sala 115 e Did 3 - sala 111
- Horário de atendimento: toda segunda-feira das 14 às 14:50 horas
- Local: Prédio novo DCOMP - Sala 13

TURMA

- **Turma: T03 - EC**

- Horário de aula: segunda e quarta - 17 às 18:50 horas
- Local: Did 3 - sala 115 e Did 3 - sala 115
- Horário de atendimento: toda quarta-feira das 14 às 14:50 horas
- Local: Prédio novo DCOMP - Sala 13

OBJETIVO GERAL

- Este curso tem dois objetivos principais:
apresentar os **conceitos** precisos da
orientação a objetos e desenvolver aplicações
utilizando o paradigma OO com
implementações através da linguagem de
programação **Python**.

Ementa

Fatores de Qualidade do software. Técnicas de modularização e decomposição de software.

Tipos abstratos de dados. Paradigma de programação orientado a objetos.

Ponteiros e Variáveis dinâmicas. Classes e instâncias. Tipos e Subtipos.

Herança. Mecanismos de Classificação: classes abstratas e interfaces.

Vinculação dinâmica e polimorfismo de inclusão. Tratamento de Exceções.

Uma linguagem orientada a objetos. Classes essenciais da biblioteca padrão da linguagem. Interfaces gráficas com o usuário. Ambiente integrado de desenvolvimento. Convenções de código. Noções de testes. Ferramentas de testes e depuração.

Estrutura do curso

- A estrutura do curso consiste em 13 tópicos OO.
- Cada tópico abordará conceitos de orientação a objetos e serão abordados através de 17 sessões expositivas.
- Com exercícios práticos em Python de maneira presencial, mais 10 sessões de laboratórios.

Estrutura do curso

- Teremos mais 4 sessões para avaliações, 2 sessões de revisão, 2 sessões de divulgação/correção e 1 sessão extra.
- Todo o conteúdo do curso será disponibilizado no SIGAA (plano de ensino, aulas, labs, notícias, etc.)

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (1)

1. Introdução à programação orientada a objetos (Semana 1)
2. Objetos e classes (Semana 2)
3. Entendendo as definições de classe (Semana 3)
4. Interação entre objetos (Semana 4)
5. Comportamento mais sofisticado — bibliotecas (Semana 5)

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (2)

6. Agrupando objetos (Semana 6)
7. Design de classes (Semana 7)
8. **Avaliação 1** (Semana 8)
9. Aperfeiçoando estruturas com o uso da herança (Semana 9)
10. Polimorfismo (Semana 10)

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (3)

11. Vinculação dinâmica (Semana 11)
12. Tratamento de exceções (Semana 12)
13. Criando interfaces gráficas do usuário (Semana 13)
14. Objetos bem-comportados — teste, manutenção, depuração (Semana 14)
15. **Avaliação 2** (Semana 15)

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (1)

- O desempenho nos estudos será verificado através de assiduidade e eficiência.
- Assiduidade – o aluno deve obter um mínimo de 75% de frequência.
 - **O aluno poderá ter no máximo 18 faltas, o que corresponde a 9 dias de sessões.**

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (2)

A eficiência dos alunos será medido através das seguintes atividades:

Práticas de laboratório – 15% da nota final

Avaliação 1 – 35% da nota final

Avaliação 2 – 50% da nota final

Nota final é a média ponderada das avaliações acima

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (3)

Práticas de laboratório (1)

São atividades de programação que serão realizadas nos laboratórios do DCOMP.

Cada lab será disponibilizado no SIGAA no mesmo dia de sua realização.

Após baixarem o arquivo contendo as atividades do laboratório, **os alunos devem se desconectar da Internet.**

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (3)

Práticas de laboratório (2)

Essas atividades devem ser feitas de maneira individual.

Cada atividade deverá ser acompanhada pelo professor à medida que forem realizadas.

Não será permitido o uso de aparelhos celulares no laboratório.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (4)

Avaliação prática:

É uma atividade prática que será realizada em um computador de um aluno/lab e enviada/apresentada para o professor.

A critério do professor, essa avaliação poderá ser realizada em papel e em uma sala.

A avaliação consistirá na elaboração de programas em Python.

Uma avaliação prática ocorrerá no meio do curso e a outra no final do curso

Plágio acadêmico

- RESOLUÇÃO Nº 09/2016/CONEPE
- Define normas para responsabilização pela prática de plágio acadêmico no âmbito da Universidade Federal de Sergipe.

Plágio acadêmico

- Art. 16. Caberá a Unidade acadêmica onde se identificou a ocorrência de plágio constituir **Comissão** para averiguar o ato.
- §1º **Quando se tratar de trabalhos de alunos em disciplinas em cursos de graduação, especialização ou pós-graduação o envolvido será reprovado.**
- § 2º Caberá ao CONEPE, em casos de constatação de plágio, decidir sobre a anulação do diploma do egresso.
- § 3º Caberá à POSGRAP ou PROGRAD realizar os procedimentos administrativos necessários à anulação do diploma.
- § 4º O aluno egresso que tiver anulado seu diploma por constatação de plágio será comunicado oficialmente da anulação pelo(a) Reitor(a) da UFS.

BIBLIOGRAFIA

- Goldwasser, M. & Letscher, D. **Object-Oriented Programming in Python**. Primeira edição, Pearson Prentice Hall, 2014.
- Dusty Phillips. **Python 3 object-oriented programming**. Second edition, Packt publishing, 2015.
- Buzato & Rubira. Construção de sistemas orientados a objetos confiáveis. **11° Escola de Computação. Rio de Janeiro**, 1998.
- David Beazley. **Python: Essential Reference**. Fourth Edition. Addison-Wesley. 2009.