

POLI ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIA GESTÃO TÉCNICO GUARDA	GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)	MODELO PED.008.03
---	---	-----------------------------

<i>Curso</i>	Análise de dados						
<i>Unidade curricular</i> (UC)	Programação em Python						
<i>Ano letivo</i>	2023/2024	<i>Ano</i>	1.º	<i>Período</i>	2.º semestre	<i>ECTS</i>	5
<i>Regime</i>	Obrigatório	<i>Tempo de trabalho (horas)</i>		Total: 125	<i>Contacto</i> : 60		
<i>Docente(s)</i>	Filipe Caetano						
<input type="checkbox"/> <i>Responsável da UC ou</i>			José Carlos Fonseca				
<input checked="" type="checkbox"/> <i>Coordenador(a) Área/Grupo Disciplinar</i>							
<input type="checkbox"/> <i>Regente (cf. situação de cada Escola)</i>							

GFUC CUMPRIDO

1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

1. Dominar os conceitos básicos de Python como linguagem de programação.
2. Utilizar estruturas de dados em Python.
3. Utilizar o Python como linguagem orientada a objetos.
4. Usar Python com BD relacionais e não relacionais.

2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. Introdução à Linguagem Python.
2. Estruturas de dados em Python.
3. Python orientada a objectos.
4. Python e MySQL.
5. Python e MongoDB.

3. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UC

Os conteúdos 1 a 3 estão coerentes com o objetivo 1, pois são expostos os elementos fundamentais da linguagem de programação em Python para a conceção e desenvolvimento de programas.

O conteúdo 2 está coerente com o objetivo 2 uma vez que são abordadas as principais estruturas de dados em Python e o seu funcionamento em casos práticos de utilização.

O conteúdo 3 está coerente com o objetivo 3 na medida em que é explorada a característica de orientação a objetos da linguagem Python.

Os conteúdos 4 e 5 estão coerentes com o objetivo 4, porque são lecionados e exemplificados os conceitos, técnicas e aplicação dos elementos de programação em Python para acesso a bases de dados relacionais e não relacionais, com destaque a, respetivamente, MySQL e MongoDB.

4. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

1. Apontamentos fornecidos pelo docente.
2. Programação em Python-Fundamentos e resolução de problemas. 2015, FCA. ISBN: 978-972-722- 816-4.
3. Niall O'Higgins, MongoDB and Python, September 2011, O'Reilly Media, Inc. ISBN: 9781449310370

<p>POLI ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIA GESTÃO</p> <p>TÉCNICO GUARDA</p>	<p>GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)</p>	<p>MODELO PED.008.03</p>
---	--	--------------------------------------

4. Lukaszewski, A., & Reynolds, A. (2010). MySQL for Python. Packt Publishing Ltd. ISBN 978-1-849510-18-9

5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)

Metodologias de ensino:

1. Lição Expositiva
2. Lição Interativa
3. Resolução de Problemas
4. Trabalho de Projeto

REGRAS DE AVALIAÇÃO

Avaliação contínua:

Portefólio de trabalhos práticos individuais - 70% - 14 Valores
Prova teórico-prática - 30% - 06 Valores

Restantes épocas:

Exame teórico-prático - 100% - 20 Valores

6. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DA UC

Lição expositiva está coerente com os objetivos devido à necessidade de apresentar os conteúdos teóricos aos alunos. É necessário introduzir e exemplificar cada um dos conceitos e técnicas fundamentais dos conteúdos programáticos abordados.

Lição interativa está coerente com os objetivos pois a interação alunos/docentes ajuda a aprendizagem dos conceitos para além da introdução de novas ideias, perspetivas e soluções que podem ser aplicadas na implementação, na manipulação e estudo de diferentes estratégias para desenvolvimento de código em Python.

Resolução de problemas e trabalho individual está coerente com os objetivos pois a aplicação de conteúdos teóricos a exercícios práticos e trabalhos individuais de inspiração realista, relacionados com o estudo, ajuda a consolidar a matéria, realçando o saber fazer.

7. REGIME DE ASSIDUIDADE

N.A

8. CONTACTOS E HORÁRIO DE ATENDIMENTO

Docente: Filipe Caetano; caetano@ipg.pt; gabinete n.º 32

09 de abril de 2024