

<i>Curso</i>	Engenharia Informática	<i>Ano letivo</i>	2018/2019			
<i>Unidade Curricular</i>	Programação	<i>ECTS</i>	5			
<i>Regime</i>	Obrigatório					
<i>Ano</i>	1	<i>Semestre</i>	2	<i>Horas de trabalho globais</i>		
<i>Docente (s)</i>	José Alberto Quitério Figueiredo		<i>Total</i>	125	<i>Contacto</i>	60
<i>Coordenador área disciplinar</i>	Noel Lopes					

GFUC previsto

1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

1. Conceção e desenvolvimento de aplicações em Java com interface gráfico.
2. Identificar e aplicar os conceitos fundamentais do paradigma da POO.
3. Modelar classes e tipos abstratos de dados em Java.

2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. Introdução à linguagem de programação Java usando interface gráfico
2. Programação Orientado por Objetos
3. Programação Orientado por Objetos em Java
4. Estruturas de dados
5. Tratamento de exceções
6. Input e Output em Java
7. Interface Gráfico com o Utilizador
8. Java Database Connectivity

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

Os conteúdos 1 a 8 estão coerentes com o objetivo 1, pois são expostos os elementos fundamentais da linguagem de programação em Java para a conceção e desenvolvimento de programas.

Os conteúdos 1 a 8 estão coerentes com o objetivo 2 e 3, porque são lecionados e exemplificados os conceitos, técnicas de programação e aplicação dos diferentes elementos de programação orientadas aos objetos em Java na resolução de problemas.

4. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

Obrigatória

0. Apontamentos fornecidos pelo professor.

1. F. Mário Martins (2017), JAVA8 POO + Construções Funcionais, Tecnologias da Informação, FCA.
2. Pedro Coelho (2009), Programação em Java - Curso Completo, FCA
3. Vasconcelos, J.B. e Carvalho, J. V. (2005). Algoritmia e estrutura de Dados – Programação nas Linguagens C e JAVA. Lisboa: Centro Atlântico.
4. Manzano, J.A. e Oliveira, J.F. (2005). Algoritmos – Lógica para desenvolvimento de Programação de Computadores. 17.ª Edição. São Paulo: Érica.

Recomendada

5. H.M.Deitel and P.J.Deitel (2011), Java – How to Program, Pearson Education International – Prentice Hall
6. Bruce Eckel (2006), Thinking in Java, Prentice-Hall
7. Java Tutorials, Oracle, <http://docs.oracle.com/javase/tutorial/index.html>, em 1 de Outubro de 2012

5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)

1. Lição expositiva;
2. Lição interativa;
3. Resolução de problemas;

REGRAS DE AVALIAÇÃO

Avaliação contínua

1. Construção de portefólio com exercícios elaborados em sala de aula (20%)
2. Trabalho prático individual (40%)
3. Frequência, época de avaliações, marcado pela direção da Escola: teste escrito (40%)

Avaliação por exame final na Época Normal, Época de Recurso ou Época Especial:

1. Exame: teste escrito 60% + Parte Prática: 40% (Pode optar pela nota do trabalho prático individual)

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

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 do paradigma da programação orientada por objetos. 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, utilizando o paradigma da programação orientada por objetos em Java.

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

7. CONTATOS E HORÁRIO DE ATENDIMENTO

Nome	Email	Gabinete	Horário de atendimento
José Quitério	jfig@ipg.pt	20	Segunda-feira: 11:30 - 13:00 14:30 - 18:00

1 de março de 2019

Docente da disciplina

Coordenador da área disciplinar
de Programação e Multimédia

José Alberto Quitério Figueiredo

Noel Lopes