



SoftAware

Nº 2019-1-BG01-KA203-062553



**APROVADO:**

**DIRETOR:**

**Data:**

Grau de qualificação:

**Licenciatura**

Título do ciclo de estudos:

**Engenharia de Software**

Duração do ciclo de estudos:

**3 anos**

Formato:

**Tempo inteiro**

## **CURRICULUM**

de “**TECNOLOGIAS DE SOFTWARE**”

Área científica:  
**Ciências da Engenharia**



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

“The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.”

**I. PLANO CURRICULAR**

Número de semanas								
Curso	Auditorio	Exames	Práticas	Prática Educacional	Prática	Projeto	Férias	Total
I	30	9	2	–	–	–	11	52
II	30	9	–	2	–	–	11	52
III	30	9	–	–	2	7	11	52

**II. CURRICULUM**

ECTS Código da Unidade curricular (UC) T CST No

T – Tipo de UC: B - “Licenciatura”; ST – “Tecnologias de Software”; Nº – Número de UCs;

Teóricas (T), Tutoriais (Tut.), Trabalho Laboratorial (TL), Auditorium Total (AT), Estudo individual semanal (SS); Exame (E), Avaliação Contínua (CA); Projetos semestrais (SP), Avaliação semestral (trabalho UC) (SA)

Nº	UNIDADE CURRICULAR (uc)	Carga semanal						Avaliação				ECTS código	ECTS Créditos
		T	Tut	TL	AT	SS	Total	E	CA	SP	SA		

**SEMESTRE I**

1	Matemática	3	2	0	5	4	9	1				<b>BST01</b>	5
2	Física Aplicada	2	0	1	3	4	7	1				<b>BST02</b>	6
3	Álgebra Linear	3	2	0	3	4	7	1				<b>BST03</b>	5
4	Programação I	2	0	2	4	6	10		1		1	<b>BST04</b>	6
5	Sistemas Interativos	3	0	2	4	6	10	1				<b>BST05</b>	4
6	Inglês	0	2	0	2	4	6		1			<b>BST06</b>	4
<b>Total</b>		13	6	6	17	28	49	4	2		1		30

**SEMESTRE II**

7	Estatística	3	2	0	5	4	9	1				<b>BST07</b>	5
8	Programação II	3	0	2	3	4	7		1		1	<b>BST08</b>	6
9	Base de Dados	2	0	2	4	5	9		1		1	<b>BST09</b>	5
10	Algoritmos e Síntese de Programas	2	0	2	4	4	8	1				<b>BST10</b>	5
11	Sistemas de Informação	2	0	1	4	4	8	1			1	<b>BST11</b>	5
12	Gestão de Projeto	2	0	2	2	4	6	1			1	<b>BST12</b>	4
<b>Total</b>		14	2	10	22	25	47	4	2		4		30

**SEMESTRE III**

13	Programação III	2	0	2	5	4	9	1				<b>BST13</b>	5
14	Tecnologias baseadas na Internet I	2	0	2	3	4	7		1		1	<b>BST14</b>	5
15	Design e Teste de Software	2	0	2	4	5	9		1		1	<b>BST15</b>	5
16	Matemática Discreta	2	0	2	4	4	8		1		1	<b>BST16</b>	5
17	Sistemas Operativos	2	0	2	4	4	8	1			1	<b>BST17</b>	5
18	Curso opcional (Lista 1)	2	0	2	4	6	10	1			1	<b>BST43.1/2/3</b>	5
<b>Total</b>		12	0	12	25	27	51	3	3		5		30

**SEMESTRE IV**

19	Programação IV	2	0	2	5	4	9	1				<b>BST19</b>	6
20	Arquitetura de Software	2	0	2	3	4	7	1				<b>BST20</b>	6
21	Tecnologias baseadas na Internet II	2	0	2	4	5	9		1		1	<b>BST21</b>	6
22	Curso opcional (Lista 2 ou Lista 3 ou Lista 4)	2	0	2	4	4	8	1				<b>BST22</b>	6
23	Curso opcional (Lista 2 ou Lista 3 ou Lista 4)	2	0	2	4	6	10	1			1	<b>BST23</b>	6
<b>Total</b>		10	0	10	20	23	43	4	1		2		30

**SEMESTRE V**

24	Computação Gráfica	2	0	2	4	6	10	1				<b>BST24</b>	5
25	Programação para dispositivos móveis	2	0	2	4	6	10	1				<b>BST25</b>	6
26	Tecnologias de Administração de servidores	2	0	2	4	6	10	1				<b>BST26</b>	4
27	Desenvolvimento e Programação de jogos digitais	2	0	2	4	6	10	1			1	<b>BST27</b>	5
28	Computação paralela	2	0	2	4	6	10	1			1	<b>BST28</b>	5
29	Inteligência Artificial	2	0	1	4	6	10	1				<b>BST29</b>	5
<b>Total</b>		10	0	11	24	36	50	5			2		30

## SEMESTRE VI

30	<i>Machine Learning</i>	2	0	2	4	6	10	1		1		<b>BST30</b>	4
31	Realidade Virtual e aumentada	2	0	2	4	6	10	1		1		<b>BST31</b>	4
32	Redes e Segurança da Informação	2	0	1	4	6	10	1				<b>BST32</b>	4
33	Projeto Informático									1		<b>BST33</b>	18
<b>Total</b>		6	0	6	10	30	30	3		3			30



Lista 1 Cursos Opcionais (ECTS=5)		
1	Validação e verificação de Sistemas de <i>Software</i>	BST43.1
2	Aplicações para Sistemas Embebidos	BST43.2
3	Programação com Python	BST43.3

Lista 2 – Tópicos avançados de desenvolvimento de <i>software</i> I (ECTS=5)		
1	Métodos criptográficos para Segurança da informação em bases de dados	BST44.1
2	Computação em Ambientes Distribuídos	BST44.2
3	Tecnologias de Programação para a Criação de Código Seguro	BST44.3
4	Tecnologias “Agent Based”	BST44.4
5	Processamento Digital de Imagens	BST44.5
6	Linguagens formais e Linguagem de processadores	BST44.6

Lista 3 – Tópicos avançados de desenvolvimento de <i>software</i> II (ECTS=5)		
1	Confiabilidade e segurança de sistemas de computadores	BST45.1
2	Interoperabilidade de Sistemas de Informação	BST45.2
3	Sistemas Especializados	BST45.3
4	Visualização Fotorrealista	BST45.4
5	Pesquisa Operacional e Programação Aplicada	BST45.5
6	Sistemas e Tecnologias Multimédia	BST45.6

Lista 4 – Paradigmas de Programação		
1	Programação Funcional	BST46.1
2	Programação com Lógica Fuzzy	BST46.2
4	Programação em Aplicações Multimédia	BST46.3
5	Programação GPU	BST46.4

## II. DADOS SOBRE O CURRÍCULUM

1. Duração do curso – 3 anos, 6 semestres
  
2. Tipo de Aulas
  - 2.1. Total – 288
  - 2.2. Teóricas – 65
  - 2.3. Tutoriais – 8
  - 2.4. Trabalhos Laboratoriais – 50
  
3. Número total de unidades curriculares – 53
  - 3.1. Opcionais – 20
  - 3.2. Língua estrangeira – 1
  - 3.3. Projectos – 1
  
4. Avaliação
  - 4.1. Exames – 23
  - 4.2. Avaliação contínua – 8
  - 4.3. Semestres com projetos – 3
  - 4.4. Trabalhos semestrais (trabalho do curso) – 14