

1. Apresentação do Curso

Designação do Curso:	Licenciatura em Engenharia Informática
Director do Curso:	Luís Miguel Lopes de Oliveira
Regime do Curso:	Diurno
Ano Lectivo:	2023 / 2024

1.1. Caracterização do Curso:

O curso de licenciatura em Engenharia Informática, segundo o modelo designado por 1.º ciclo de Bolonha, foi autorizado a funcionar, com o novo plano de estudos adequado ao Processo de Bolonha, pelo Despacho n.º 16228/2009 de 15 de julho. Este plano curricular foi alvo de uma reestruturação que coincidiu com a avaliação do ciclo de estudos por parte da A3ES. O ciclo de estudos foi acreditado por 6 anos e a proposta de reestruturação foi aprovada e publicada no despacho n.º 8644/2020 em 8 de setembro de 2020. .

O ciclo de estudos de Licenciatura tem por objetivo formar engenheiros habilitados a exercer atividades profissionais no domínio das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), designadamente, nas áreas de competência de Produção de Aplicações Informáticas, de Especificação, Instalação e Manutenção de Infraestruturas Informáticas, de Gestão de Sistemas de Informação e de Projetos de TIC. A construção do conhecimento nestas quatro grandes áreas de competência resulta do seu cruzamento com conteúdos de sete áreas científicas, designadamente (por ordem de incidência), Arquitetura de Computadores e Redes (52 ECTS), Sistemas de Informação (45 ECTS), Matemáticas (30 ECTS), Programação e Computação (18 ECTS), Orientação Profissional e Métodos (18 ECTS), Eletrónica (12 ECTS) e Organizações, Empresas e Negócios (5 ECTS).

1.2. Corpo Docente:

O corpo docente que assegura o funcionamento do ciclo de estudo é composto por 20 docentes, o que equivale a 18,5 ETI [tabela 1]. Destes, 8 são doutores nas áreas fundamentais do ciclo de estudos. O rácio relativo ao corpo docente próprio é de 90%. A maioria dos docentes está integrada em centros de investigação acreditados pela FCT.

Docente	Habilitações	Área de formação	ETI
António Casimiro Teixeira Batista	Licenciado	Eng. Electrotécnica	1
António Manuel Rodrigues Manso	Doutor	Eng. Informática	1
Carlos David Magalhães Queiroz	Licenciado	Eng. Electrotécnica	1
Carlos Filipe Perquilhas Baptista	Mestre	Matemática	1
José Casimiro Nunes Pereira	Doutor	Informática	1
Luis Agnelo de Almeida	Doutor	Eng. Electrotécnica	1
Luís Miguel Lopes de Oliveira	Doutor	Eng. Informática	1
Luís Miguel Merca Fernandes	Doutor	Matemática	1
Manuel Fernando Martins de Barros	Doutor	Eng. Electrotécnica	1
Maria Cristina Oliveira da Costa	Doutor	Ciências da Educação	1
Bruno Almeida Santos	Doutor	Ciências Económicas	1
Paulo Alexandre Gomes dos Santos	Especialista	Informática	1
Pedro Daniel Frazão Correia	Doutor	Eng. Electrotécnica	1
Ana Cristina Barata Lopes	Doutor	Eng. Electrotécnica	1
Vasco Gestosa da Silva	Especialista	Informática	1
João Silva	Licenciado	Informática	0.2
Manuela Fernandes	Mestre	Matemática	1
Francisco Nunes	Especialista	Eng. Electrotécnica	1
Paulo Monteiro	Especialista	Ciências Informáticas	0.3
		Total de ETI	18.5

2. Estudantes

2.1. Distribuição por anos

Anos lectivos	1º ano		2º ano		3º ano		Total	
	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%
2019/2020	104	44.26	76	32.34	55	23.40	235	100
2020/2021	143	53.16	74	27.51	52	19.33	269	100
2021/2022	103	41.87	79	32.11	64	26.02	246	100
2022/2023	112	47.86	65	27.78	57	24.36	234	100
2023/2024	109	45.99	80	33.76	48	20.25	237	100

2.2 Candidaturas e matrículas por tipologia de alunos

Anos Lectivos	Candidaturas										Matrículas													
	Cont. Geral		M23		Tit. CET		Outros		Total		1º ano		1º ano 1ª vez		Cont. Geral		M23		Tit. CET		Outros		Total	
	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%
2019/2020		0.00		0.00		0.00		0.00		100	104	100	71	68.27	43	60.56	2	2.82	1	1.41	25	35.21	71	100
2020/2021		0.00		0.00		0.00		0.00		100	143	100	113	79.02	62	54.87	5	4.42	0	0.00	46	40.71	113	100
2021/2022	156	100.00	4	2.56	11	7.05	27	17.31	156	100	103	100	58	56.31	23	39.66	3	5.17	1	1.72	31	53.45	58	100
2022/2023	235	100.00	3	1.28	8	3.40	63	26.81	235	100	112	100	73	65.18	45	61.64	3	4.11	1	1.37	24	32.88	73	100
2023/2024	196	100.00	2	1.02	12	6.12	89	45.41	196	100	109	100	70	64.22	55	78.57	2	2.86	2	2.86	11	15.71	70	100

2.3. Candidaturas e colocações

Anos Lectivos	Total Candidaturas	Candidaturas 1ª opção	Vagas	Total Colocados	Colocados 1ª opção	Nota Mínima	Nota Máxima	Nota Média	Procura do curso	Procura do curso e ajustamento de vagas à procura	Motivação dos alunos à entrada
2019/2020						98		126	0	0	0
2020/2021						100		128	0	0	0
2021/2022	156	15	60	30	15	100	174	130	0.25	0.50	0.50
2022/2023	235	28	56	64	19	100	189	131	0.50	1.14	0.30
2023/2024	196	26	61	67	23	109.1	159.8	132.7	0.43	1.10	0.34

$$\text{Procura do curso} = \frac{\text{nº Candidaturas 1ª opção}}{\text{nº de vagas}}$$

$$\text{Procura do curso e ajustamento de vagas à procura} = \frac{\text{nº Colocados}}{\text{nº de vagas}}$$

$$\text{Motivação dos alunos à entrada} = \frac{\text{nº Colocados 1ª opção}}{\text{nº Colocados}}$$

2.4. Caracterização do ingresso (dados relativos às diferentes fases de acesso)

Ano Lectivo	Fases	Nº de vagas	Nº de candidatos	Nº de candidatos (1ª opção)	Nº de colocados	Nº de colocados (1ª opção)	Classificação dos colocados (média)	Classificação do último colocado
2020/2021	1ª							
	2ª							
	3ª							
	Total	---					---	---
2021/2022	1ª	60	99	7	11	7	146	129
	2ª	49	53	7	17	7	129	118
	3ª	32	4	1	2	1	123	115
	Total	---	156	15	30	15	---	---
2022/2023	1ª	56	130	17	48	17	137	117
	2ª	39	105	11	16	2	136	130
	3ª							
	Total	---	235	28	64	19	---	---

2023/2024	1ª	61	135	15	50	15	133	109
	2ª	17	61	11	17	8	131	120
	3ª							
	Total	---	196	26	67	23	---	---

2.5. Distribuição do nº de alunos por género

Anos lectivos	Masculino		Feminino		Total	
	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%
2019/2020	213	90.64	22	9.36	235	100
2020/2021	239	88.85	30	11.15	269	100
2021/2022	225	91.46	21	8.54	246	100
2022/2023	211	90.17	23	9.83	234	100
2023/2024	211	89.03	26	10.97	237	100

2.6. Distribuição do nº de alunos por faixa etária

Anos lectivos	< 20 anos		20 a 22 anos		23 a 30 anos		> 30 anos		Total	
	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%
2019/2020	56	23.83	67	28.51	82	34.89	30	12.77	235	100
2020/2021	73	27.14	77	28.62	93	34.57	26	9.67	269	100
2021/2022	48	19.51	78	31.71	97	39.43	23	9.35	246	100
2022/2023	51	21.79	60	25.64	97	41.45	26	11.11	234	100
2023/2024	73	30.80	51	21.52	95	40.08	18	7.59	237	100

2.7. Análise e Observações do Corpo Discente:

No ano letivo de 2022/2023 estavam inscritos 237 alunos, dos quais 211 são do sexo masculino (89.03%) e 27 do sexo feminino (10.97%). O número total de alunos aumentou ligeiramente, assim como a percentagem de alunos do sexo feminino quando comparado com o ano letivo anterior. A faixa etária dos inscritos está distribuída da seguinte forma: i) 30.80% têm menos de 20 anos, ii) 21.52% têm entre 20 e 22 anos, iii) 40.08% têm entre 23 e 30 anos e iv) 7.59% têm mais de 30 anos. Dos 237 alunos, 109 (45.99%) estão inscritos no primeiro ano, 80 alunos (33.76%) no segundo ano e 48 alunos (20.35%) no terceiro ano. A percentagem de alunos inscritos no segundo ano no ano lectivo 23/24 subiu relativamente ao ano letivo anterior. Esta subida é um reflexo da diminuição da taxa de abandono que baixou de 24.41% para 18.93%. Acreditamos que esta redução se deve a uma melhoria no acompanhamento dos alunos inscritos no primeiro ano.

A procura baixou ligeiramente relativamente ao ano anterior. Apesar desta redução, o curso continua a esgotar as vagas e o número de alunos do contingente geral colocados na primeira opção manteve-se inalterado. Note-se que a percentagem de alunos com menos de 20 anos subiu cerca de 10% relativamente ao ano anterior.

No ano letivo de 2023/2024 entraram 70 novos alunos, sendo que 55 são do contingente geral, 2 do concurso de M23 e 13 de outros contingentes (onde se incluem titulares de cursos cTeSP). A nota do último colocado no contingente geral foi de 10.9 e a nota média de 13,2 e a nota mais alta de 15.9 em 20 valores. O número de alunos com o estatuto de trabalhador-estudante manteve-se inalterado.

2.8. Evolução do nº de diplomados

Anos lectivos	Diplomados (nº)				
	n	n+1	n+2	> n+2	Total
2019/2020	5	9	6	3	23
2020/2021	11	10	5	2	28
2021/2022	13	11	5	4	33
2022/2023	7	7	5	7	28
2023/2024	5	17	0	2	27

* n= corresponde à conclusão do curso em 3 anos.

2.9. Taxa de abandono

Anos lectivos	Total de alunos inscritos no curso (n-1)	Total de alunos inscritos no curso (n)	Total de alunos inscritos no curso (n+1)	Nº de novos alunos (n-1)	Nº de novos alunos (n)	Nº de alunos diplomados (n-1)	Nº de alunos diplomados (n)	Nº de alunos anulados (n)	Nº de alunos que não renovaram (n+1)	% Abandono (n)
2021/2022	269	246	234	113	58	28	33	10	51	21.99
2022/2023	246	234	237	58	73	33	28	18	43	24.41
2023/2024	234	237	258	73	70	28	27	33	29	18.93

n -> Ano letivo

Fórmula de cálculo

Taxa de Abandono Escolar Ano (n) = Não Renovações Ano (n) / Total Previsto Ano (n)

Total Previsto de Renovações Ano (n) = Inscritos ano n-1 - Diplomados do Ano (n-1)

Renovações Ano (n) = Inscritos Ano (n) - Inscritos primeira vez Ano (n)

Não Renovações Ano (n) = Total previsto das renovações do Ano (n) - Renovações Ano (n)

2.10. Taxa de Sucesso Escolar por Unidade Curricular (com base no número de alunos inscritos na UC)**Ano lectivo 2021-2022 - Plano: Despacho nº 16228/2009 - 15/07/2009****1.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119**

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
1	Álgebra	0	2	8	0.00
2	Análise Matemática I	5	8	15	18
3	Introdução à Programação	0	1	0	0.00
4	Introdução à Tecnologia	0	0	2	0.00
5	Sistemas Digitais	0	0	2	0.00
6	Análise Matemática II	7	4	16	26
7	Lógica e Computação	2	0	12	14
8	Programação Orientada a Objectos	3	0	6	33
9	Tecnologias da Internet I	0	0	9	0.00

2.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
10	Arquitectura de Computadores I	5	0	6	45
11	Bases de Dados I	3	0	5	38
12	Estruturas de Dados e Algoritmos	2	3	7	17
13	Introdução às Telecomunicações	1	0	14	7
14	Probabilidades e Estatística	5	11	24	13
15	Bases de Dados II	8	3	20	26
16	Microprocessadores	0	0	2	0.00
17	Redes de Dados I	2	0	3	40
18	Sistemas Operativos	9	3	19	29
19	Tecnologias da Internet II	7	1	22	23

3.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
20	Análise de Sistemas	28	9	11	58
21	Arquitectura de Computadores II	25	4	24	47
22	Gestão e Segurança de Redes Informáticas	30	10	13	57
23	Redes de Dados II	28	8	13	57
24	Sistemas Distribuídos	35	4	23	56
25	Empreendedorismo	35	0	3	92
26	Projecto de Redes	41	8	20	59
27	Projecto de Sistemas de Informação	34	0	5	87
28	Projecto Final	38	0	27	58
29	Sistemas de Informação nas Organizações	37	1	4	88

Distribuição por Áreas Científicas

Área Científica	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
Arquitectura de Computadores e Redes	141	33	114	48.96
Electrónica	0	0	2	0.00
Matemática	19	25	75	15.97
Organizações, Empresas e Negócios	35	0	3	92.11
Orientação Profissional e Métodos	38	0	29	56.72
Programação e Computação	5	4	13	22.73
Sistemas de Informação	152	18	99	56.51

Ano lectivo 2021-2022 - Plano: Despacho n.º 8644/2020 - 08/09/2020**1.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119**

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
30	Álgebra	22	24	40	26
31	Análise Matemática I	22	32	67	18
32	Introdução à Engenharia e à Tecnologia	41	1	27	59
33	Introdução à Programação e à Resolução de Problemas	33	12	20	51
34	Sistemas Digitais	27	10	23	45
35	Análise Matemática II	20	8	86	18
36	Introdução à Programação Web	31	9	66	29
37	Laboratório de Microssistemas	22	0	60	27
38	Matemática Computacional	23	0	79	23
39	Programação Orientada a Objectos	34	10	65	31

2.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
40	Arquitetura de Computadores	45	2	30	58
41	Bases de Dados	33	20	22	44
42	Estruturas de Dados e Algoritmos	45	15	13	62
43	Interfaces Web	42	7	27	55
44	Probabilidades e Estatística	18	20	35	25
45	Redes de Dados I	43	10	18	61
46	Bases de Dados Avançadas	28	6	30	44
47	Desenvolvimento Web	14	0	45	24
48	Redes de Dados II	25	15	24	39
49	Sistemas Inteligentes	38	0	23	62
50	Sistemas Operativos	23	6	36	35
51	Tópicos de Gestão de Empresas	46	0	21	69

Distribuição por Áreas Científicas

Área Científica	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
Arquitectura de Computadores e Redes	136	33	108	49.10
Electrónica	49	10	83	34.51
Matemática	105	84	307	21.17
Organizações, Empresas e Negócios	46	0	21	68.66
Orientação Profissional e Métodos	41	1	27	59.42
Programação e Computação	143	46	164	40.51
Sistemas de Informação	155	33	147	46.27

Ano lectivo 2022-2023 - Plano: Despacho nº 16228/2009 - 15/07/2009**1.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119**

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
52	Álgebra	1	0	4	20
53	Análise Matemática I	4	4	9	24
54	Introdução à Programação	1	0	0	100
55	Introdução à Tecnologia	1	0	0	100
56	Sistemas Digitais	0	0	1	0.00
57	Análise Matemática II	6	0	8	43
58	Lógica e Computação	4	0	3	57
59	Programação Orientada a Objectos	0	0	2	0.00
60	Tecnologias da Internet I	1	0	5	17

2.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
61	Arquitectura de Computadores I	1	0	2	33
62	Bases de Dados I	0	0	3	0.00
63	Estruturas de Dados e Algoritmos	2	0	3	40
64	Introdução às Telecomunicações	2	0	3	40
65	Probabilidades e Estatística	9	0	13	41
66	Bases de Dados II	7	0	7	50
67	Microprocessadores	0	0	1	0.00
68	Redes de Dados I	0	0	2	0.00
69	Sistemas Operativos	5	0	7	42
70	Tecnologias da Internet II	6	2	8	38

3.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
71	Análise de Sistemas	6	2	2	60
72	Arquitectura de Computadores II	10	0	12	45
73	Gestão e Segurança de Redes Informáticas	8	0	5	62
74	Redes de Dados II	7	2	5	50
75	Sistemas Distribuídos	5	0	13	28
76	Empreendedorismo	0	0	1	0.00
77	Projecto de Redes	6	1	11	33
78	Projecto de Sistemas de Informação	2	0	0	100
79	Projecto Final	13	0	11	54
80	Sistemas de Informação nas Organizações	1	0	2	33

Distribuição por Áreas Científicas

Área Científica	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
Arquitectura de Computadores e Redes	39	3	48	43.33
Electrónica	0	0	1	0.00
Matemática	24	4	37	36.92
Organizações, Empresas e Negócios	0	0	1	0.00
Orientação Profissional e Métodos	14	0	11	56.00
Programação e Computação	3	0	5	37.50
Sistemas de Informação	28	4	40	38.89

Ano lectivo 2022-2023 - Plano: Despacho n.º 8644/2020 - 08/09/2020**1.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119**

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
81	Álgebra	45	22	50	38
82	Análise Matemática I	28	48	71	19
83	Introdução à Engenharia e à Tecnologia	51	6	32	57
84	Introdução à Programação e à Resolução de Problemas	49	5	35	55
85	Sistemas Digitais	58	2	29	65
86	Análise Matemática II	56	8	69	42
87	Introdução à Programação Web	40	11	64	35
88	Laboratório de Microssistemas	52	0	52	50
89	Matemática Computacional	38	0	82	32
90	Programação Orientada a Objectos	56	4	55	49

2.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
91	Arquitetura de Computadores	19	0	29	40
92	Bases de Dados	24	11	18	45
93	Estruturas de Dados e Algoritmos	28	1	24	53
94	Interfaces Web	26	0	28	48
95	Probabilidades e Estatística	23	11	46	29
96	Redes de Dados I	18	3	20	44
97	Bases de Dados Avançadas	32	3	32	48
98	Desenvolvimento Web	33	6	42	41
99	Redes de Dados II	22	20	20	35
100	Sistemas Inteligentes	37	0	20	65
101	Sistemas Operativos	30	9	26	46
102	Tópicos de Gestão de Empresas	27	2	18	57

3.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
103	Projecto Final	17	0	14	55
104	Computação Distribuída	27	1	10	71
105	Desenvolvimento de Aplicações Móveis	27	0	13	68
106	Engenharia de Software	28	4	4	78
107	Infraestruturas de Redes Locais	24	4	10	63
108	Segurança Informática	25	9	9	58
109	Desenvolvimento e Operações	30	1	4	86
110	Gestão de Projetos	31	0	0	100
111	Internet das Coisas	26	5	7	68
112	Sistemas de Informação nas Organizações	28	1	2	90

Distribuição por Áreas Científicas

Área Científica	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
Arquitectura de Computadores e Redes	195	50	121	53.28
Electrónica	110	2	81	56.99
Matemática	190	89	318	31.83
Organizações, Empresas e Negócios	27	2	18	57.45
Orientação Profissional e Métodos	96	10	50	61.54
Programação e Computação	200	21	191	48.54
Sistemas de Informação	237	23	156	56.97

Ano lectivo 2023-2024 - Plano: Despacho nº 16228/2009 - 15/07/2009**1.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119**

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
113	Análise Matemática I	0	0	1	0.00
114	Análise Matemática II	1	0	1	50

Distribuição por Áreas Científicas

Área Científica	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
Matemática	1	0	2	33.33

Ano lectivo 2023-2024 - Plano: Despacho n.º 8644/2020 - 08/09/2020**1.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119**

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
115	Álgebra	42	23	59	34
116	Análise Matemática I	36	39	94	21
117	Introdução à Engenharia e à Tecnologia	52	11	32	55
118	Introdução à Programação e à Resolução de Problemas	51	14	31	53
119	Sistemas Digitais	39	13	36	44
120	Análise Matemática II	44	5	81	34
121	Introdução à Programação Web	83	3	44	64
122	Laboratório de Microssistemas	60	0	43	58
123	Matemática Computacional	50	2	84	37
124	Programação Orientada a Objectos	44	8	59	40

2.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
125	Arquitetura de Computadores	36	3	41	45
126	Bases de Dados	56	12	20	64
127	Estruturas de Dados e Algoritmos	47	3	25	63
128	Interfaces Web	44	1	36	54
129	Probabilidades e Estatística	56	9	44	51
130	Redes de Dados I	55	7	19	68
131	Bases de Dados Avançadas	41	10	32	49
132	Desenvolvimento Web	21	7	69	22
133	Redes de Dados II	39	27	28	41
134	Sistemas Inteligentes	52	0	23	69
135	Sistemas Operativos	29	23	37	33
136	Tópicos de Gestão de Empresas	43	2	21	65

3.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
137	Projecto Final	27	0	14	66
138	Computação Distribuída	28	5	18	55
139	Desenvolvimento de Aplicações Móveis	36	0	19	65
140	Engenharia de Software	23	11	10	52
141	Infraestruturas de Redes Locais	24	10	19	45
142	Segurança Informática	22	16	11	45
143	Desenvolvimento e Operações	26	8	14	54
144	Gestão de Projetos	33	0	3	92
145	Internet das Coisas	32	4	13	65
146	Sistemas de Informação nas Organizações	35	0	3	92

Distribuição por Áreas Científicas

Área Científica	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso
Arquitectura de Computadores e Redes	270	90	171	50.85
Electrónica	99	13	79	51.83
Matemática	228	78	362	34.13
Organizações, Empresas e Negócios	43	2	21	65.15
Orientação Profissional e Métodos	102	22	56	56.67
Programação e Computação	261	28	178	55.89
Sistemas de Informação	303	43	215	54.01

2.11. Taxa de Sucesso Escolar por Unidade Curricular (com base no número de alunos que se submeteram a pelo menos uma avaliação)**Ano lectivo 2022-2023 - Plano: Despacho nº 16228/2009 - 15/07/2009****1.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119**

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Taxa de sucesso
1	Álgebra	1	0	100
2	Análise Matemática I	4	4	50
3	Introdução à Programação	1	0	100
4	Introdução à Tecnologia	1	0	100
5	Sistemas Digitais	0	0	0.00
6	Análise Matemática II	6	0	100
7	Lógica e Computação	4	0	100
8	Programação Orientada a Objectos	0	0	0.00
9	Tecnologias da Internet I	1	0	100

2.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Taxa de sucesso
10	Arquitectura de Computadores I	1	0	100
11	Bases de Dados I	0	0	0.00
12	Estruturas de Dados e Algoritmos	2	0	100
13	Introdução às Telecomunicações	2	0	100
14	Probabilidades e Estatística	9	0	100
15	Bases de Dados II	7	0	100
16	Microprocessadores	0	0	0.00
17	Redes de Dados I	0	0	0.00
18	Sistemas Operativos	5	0	100
19	Tecnologias da Internet II	6	2	75

3.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Taxa de sucesso
20	Análise de Sistemas	6	2	75
21	Arquitectura de Computadores II	10	0	100
22	Gestão e Segurança de Redes Informáticas	8	0	100
23	Redes de Dados II	7	2	78
24	Sistemas Distribuídos	5	0	100
25	Empreendedorismo	0	0	0.00
26	Projecto de Redes	6	1	86
27	Projecto de Sistemas de Informação	2	0	100
28	Projecto Final	13	0	100
29	Sistemas de Informação nas Organizações	1	0	100

Distribuição por Áreas Científicas

Área Científica	Aprovados	Reprovados	Taxa de sucesso
Arquitectura de Computadores e Redes	39	3	92.86
Matemática	24	4	85.71
Orientação Profissional e Métodos	14	0	100.00
Programação e Computação	3	0	100.00
Sistemas de Informação	28	4	87.50

Ano lectivo 2022-2023 - Plano: Despacho n.º 8644/2020 - 08/09/2020**1.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119**

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Taxa de sucesso
30	Álgebra	45	22	67
31	Análise Matemática I	28	48	37
32	Introdução à Engenharia e à Tecnologia	51	6	89
33	Introdução à Programação e à Resolução de Problemas	49	5	91
34	Sistemas Digitais	58	2	97
35	Análise Matemática II	56	8	88
36	Introdução à Programação Web	40	11	78
37	Laboratório de Microsistemas	52	0	100
38	Matemática Computacional	38	0	100
39	Programação Orientada a Objectos	56	4	93

2.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Taxa de sucesso
40	Arquitetura de Computadores	19	0	100
41	Bases de Dados	24	11	69
42	Estruturas de Dados e Algoritmos	28	1	97
43	Interfaces Web	26	0	100
44	Probabilidades e Estatística	23	11	68
45	Redes de Dados I	18	3	86
46	Bases de Dados Avançadas	32	3	91
47	Desenvolvimento Web	33	6	85
48	Redes de Dados II	22	20	52
49	Sistemas Inteligentes	37	0	100
50	Sistemas Operativos	30	9	77
51	Tópicos de Gestão de Empresas	27	2	93

3.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Taxa de sucesso
52	Projecto Final	17	0	100
53	Computação Distribuída	27	1	96
54	Desenvolvimento de Aplicações Móveis	27	0	100
55	Engenharia de Software	28	4	88
56	Infraestruturas de Redes Locais	24	4	86
57	Segurança Informática	25	9	74
58	Desenvolvimento e Operações	30	1	97
59	Gestão de Projetos	31	0	100
60	Internet das Coisas	26	5	84
61	Sistemas de Informação nas Organizações	28	1	97

Distribuição por Áreas Científicas

Área Científica	Aprovados	Reprovados	Taxa de sucesso
Arquitectura de Computadores e Redes	195	50	79.59
Electrónica	110	2	98.21
Matemática	190	89	68.10
Organizações, Empresas e Negócios	27	2	93.10
Orientação Profissional e Métodos	96	10	90.57
Programação e Computação	200	21	90.50
Sistemas de Informação	237	23	91.15

Ano lectivo 2023-2024 - Plano: Despacho nº 16228/2009 - 15/07/2009**1.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119**

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Taxa de sucesso
62	Análise Matemática I	0	0	0.00
63	Análise Matemática II	1	0	100

Distribuição por Áreas Científicas

Área Científica	Aprovados	Reprovados	Taxa de sucesso
Matemática	1	0	100.00

Ano lectivo 2023-2024 - Plano: Despacho n.º 8644/2020 - 08/09/2020**1.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119**

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Taxa de sucesso
64	Álgebra	42	23	65
65	Análise Matemática I	36	39	48
66	Introdução à Engenharia e à Tecnologia	52	11	83
67	Introdução à Programação e à Resolução de Problemas	51	14	78
68	Sistemas Digitais	39	13	75
69	Análise Matemática II	44	5	90
70	Introdução à Programação Web	83	3	97
71	Laboratório de Microssistemas	60	0	100
72	Matemática Computacional	50	2	96
73	Programação Orientada a Objectos	44	8	85

2.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Taxa de sucesso
74	Arquitetura de Computadores	36	3	92
75	Bases de Dados	56	12	82
76	Estruturas de Dados e Algoritmos	47	3	94
77	Interfaces Web	44	1	98
78	Probabilidades e Estatística	56	9	86
79	Redes de Dados I	55	7	89
80	Bases de Dados Avançadas	41	10	80
81	Desenvolvimento Web	21	7	75
82	Redes de Dados II	39	27	59
83	Sistemas Inteligentes	52	0	100
84	Sistemas Operativos	29	23	56
85	Tópicos de Gestão de Empresas	43	2	96

3.º Ano - Ramo 0 do plano 1 do curso 9119

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Taxa de sucesso
86	Projecto Final	27	0	100
87	Computação Distribuída	28	5	85
88	Desenvolvimento de Aplicações Móveis	36	0	100
89	Engenharia de Software	23	11	68
90	Infraestruturas de Redes Locais	24	10	71
91	Segurança Informática	22	16	58
92	Desenvolvimento e Operações	26	8	76
93	Gestão de Projetos	33	0	100
94	Internet das Coisas	32	4	89
95	Sistemas de Informação nas Organizações	35	0	100

Distribuição por Áreas Científicas

Área Científica	Aprovados	Reprovados	Taxa de sucesso
Arquitectura de Computadores e Redes	270	90	75.00
Electrónica	99	13	88.39
Matemática	228	78	74.51
Organizações, Empresas e Negócios	43	2	95.56
Orientação Profissional e Métodos	102	22	82.26
Programação e Computação	261	28	90.31
Sistemas de Informação	303	43	87.57

2.12. Evolução da Taxa de Sucesso Escolar por Unidade Curricular (com base no número de alunos inscritos na UC)

1º ano

1º Semestre

ID	Designação da Unidade Curricular	% Sucesso escolar ano lectivo 2021/2022	% Sucesso escolar ano lectivo 2022/2023	% Sucesso escolar ano lectivo 2023/2024
1	Álgebra	26%	20%	34%
2	Análise Matemática I	18%	19%	21%
3	Introdução à Engenharia e à Tecnologia	59%	57%	55%
4	Introdução à Programação	---	100%	---
5	Introdução à Programação e à Resolução de Problemas	51%	55%	53%
6	Introdução à Tecnologia	---	100%	---
7	Sistemas Digitais	45%	65%	44%

2º Semestre

ID	Designação da Unidade Curricular	% Sucesso escolar ano lectivo 2021/2022	% Sucesso escolar ano lectivo 2022/2023	% Sucesso escolar ano lectivo 2023/2024
8	Análise Matemática II	26%	42%	50%
9	Introdução à Programação Web	29%	35%	64%
10	Laboratório de Microssistemas	27%	50%	58%
11	Lógica e Computação	14%	57%	---
12	Matemática Computacional	23%	32%	37%
13	Programação Orientada a Objectos	31%	49%	40%
14	Tecnologias da Internet I	---	17%	---

2º ano

1º Semestre

ID	Designação da Unidade Curricular	% Sucesso escolar ano lectivo 2021/2022	% Sucesso escolar ano lectivo 2022/2023	% Sucesso escolar ano lectivo 2023/2024
15	Arquitectura de Computadores I	45%	33%	---
16	Arquitetura de Computadores	58%	40%	45%
17	Bases de Dados	44%	45%	64%
18	Bases de Dados I	38%	---	---
19	Estruturas de Dados e Algoritmos	17%	40%	63%
20	Interfaces Web	55%	48%	54%
21	Introdução às Telecomunicações	7%	40%	---
22	Probabilidades e Estatística	13%	29%	51%
23	Redes de Dados I	61%	44%	68%

2º Semestre

ID	Designação da Unidade Curricular	% Sucesso escolar ano lectivo 2021/2022	% Sucesso escolar ano lectivo 2022/2023	% Sucesso escolar ano lectivo 2023/2024
----	----------------------------------	---	---	---

24	Bases de Dados Avançadas	44%	48%	49%
25	Bases de Dados II	26%	50%	---
26	Desenvolvimento Web	24%	41%	22%
27	Microprocessadores	---	---	---
28	Redes de Dados I	40%	---	---
29	Redes de Dados II	39%	35%	41%
30	Sistemas Inteligentes	62%	65%	69%
31	Sistemas Operativos	35%	46%	33%
32	Tecnologias da Internet II	23%	38%	---
33	Tópicos de Gestão de Empresas	69%	57%	65%

3º ano

1º Semestre

ID	Designação da Unidade Curricular	% Sucesso escolar ano lectivo 2021/2022	% Sucesso escolar ano lectivo 2022/2023	% Sucesso escolar ano lectivo 2023/2024
34	Análise de Sistemas	58%	60%	---
35	Arquitectura de Computadores II	47%	45%	---
36	Gestão e Segurança de Redes Informáticas	57%	62%	---
37	Redes de Dados II	57%	50%	---
38	Sistemas Distribuídos	56%	28%	---
39	Computação Distribuída	---	71%	55%
40	Desenvolvimento de Aplicações Móveis	---	68%	65%
41	Engenharia de Software	---	78%	52%
42	Infraestruturas de Redes Locais	---	63%	45%
43	Segurança Informática	---	58%	45%

2º Semestre

ID	Designação da Unidade Curricular	% Sucesso escolar ano lectivo 2021/2022	% Sucesso escolar ano lectivo 2022/2023	% Sucesso escolar ano lectivo 2023/2024
44	Empreendedorismo	92%	---	---
45	Projecto de Redes	59%	33%	---
46	Projecto de Sistemas de Informação	87%	100%	---
47	Projecto Final	58%	54%	---
48	Sistemas de Informação nas Organizações	88%	90%	92%
49	Desenvolvimento e Operações	---	86%	54%
50	Gestão de Projetos	---	100%	92%
51	Internet das Coisas	---	68%	65%

Anuais

ID	Designação da Unidade Curricular	% Sucesso escolar ano lectivo 2021/2022	% Sucesso escolar ano lectivo 2022/2023	% Sucesso escolar ano lectivo 2023/2024
52	Projecto Final	---	55%	66%

2.13. Análise e Observações sobre o sucesso escolar:

Observa-se uma grande discrepância entre as taxas de sucesso dos alunos inscritos face à taxa de sucesso dos alunos avaliados. O que nos leva a concluir que são muitos os alunos inscritos que não se submetem à avaliação. Esta discrepância verifica-se de forma mais acentuada nos dois primeiros anos da licenciatura. Os dados relativos ao terceiro ano são francamente melhores. Estes dados estão relacionados com o facto da maior percentagem de abandono ocorrer logo no primeiro ano. No entanto, apesar de haver menos abandono no segundo ano, a discrepância entre a taxa de sucesso dos alunos inscritos face à taxa de sucesso dos alunos avaliados é anormalmente alta porque são muitos os alunos que apesar de transitarem de ano estão inscritos a várias UCs do primeiro ano. Este facto é tido em atenção quando são feitos os horários, de forma a possibilitar que os alunos tenham oportunidade de frequentar todas as aulas das UCs às quais estão inscritos. Esta medida é importante mas não minimiza a carga de trabalho dos alunos, sendo por isso crucial o combate ao insucesso desde o início do percurso formativo. A taxa de sucesso que inclui todos os alunos piorou ligeiramente relativamente ao ano letivo anterior, apesar da taxa de sucesso que considera apenas os alunos avaliados ter melhorado ligeiramente. É de registar o aumento de 11% na taxa de sucesso, calculada apenas com os alunos avaliados, relativamente ao ano letivo anterior.

2.14. Atividades realizadas no ano letivo:

A actividade seguinte contou com a participação activa dos alunos da licenciatura em engenharia informática e estão relacionadas com os objectivos do curso.

- Organização da Competição Robótica IPT 2024, instituto Politécnico de Tomar, 15 de maio de 2024, <http://robotics.ipt.pt/>
- Semana do Ensino Profissional 2024, no dia 09 de fevereiro (manhã e tarde).
- Asas da Ciência - TNovas 5/mar/2024
- Futurália - 22/mar/2024
- Seminário empresa netptune-software , 14/Maio/2024

3. Empregabilidade

Anos lectivos	nº diplomados	% diplomados empregados	% diplomados empregados no prazo de um ano	Empregados	
				Na área do curso	Fora da área do curso
2019/2020	23	%	%		
2020/2021	28	%	%		
2021/2022	33	%	%		
2022/2023	28	97 %	97 %	97	97
2023/2024	27	97 %	97 %	97	97

4. Mobilidade

4.1. Mobilidade dos estudantes

Anos lectivos	Evolução do nº de estudantes enviados em ERASMUS	Evolução do nº de estudantes recebidos em ERASMUS
2019/2020		
2020/2021		
2021/2022		
2022/2023		
2023/2024	2	1

4.2. Mobilidade dos docentes:

- Manuela Fernandes, Erasmus+, 2 missões.
- Vasco Silva, Erasmus+.
- Hélder Pestans, Erasmus+.

- António Manso, Erasmus+.

5. Ligação a entidades externas (no ano lectivo em curso)

5.1. Protocolos/Parcerias:

Durante o ano lectivo 2023/24 foram desenvolvidas ações com as seguintes entidades externas:

- *Empresas:*

- *Mercedes-Benz.io*

- *Noop*

- *Mitsubishi Fuso*

- *Kyndril/Kyntech*

- *IBM*

- *SotInsa*

- *Extreme Networks*

- *Cycloid*

- *Altice Labs*

- *Wavecom*

- *Outras instituições públicas e privadas*

- *Escola Prática de Polícia*

- *Convento de Cristo*

- *Santa Casa da Misericórdia de Tomar*

5.2 Estágios dos estudantes:

Não aplicável.

6. Publicações

6.1. Publicações dos docentes:

Nogueira, A., Marques, C. G., Manso, A., & Almeida, P. (2023). NFTs and the Danger of Loss. *Heritage*, 6 (7), 5410-5423.

Marques, C. G., Mateus, L., Araújo, I., Nata, A., Manso, A., & Santos, P. (2024, July). Creating MOOCs on Programming: A Case Study at the Polytechnic University of Tomar. In *International Conference in Information Technology and Education* (pp. 27-36). Cham: Springer Nature Switzerland.

Lopes, S., Barros, F. M., Ferreira, C., Mateus, D. M., Matos, P., Neves, P., & Pinho, H. J. (2023). Remote Monitoring of Energy-autonomous Constructed Wetlands. *Ecology & Safety*, 17(1), 1-15.

6.2. Publicações com participação dos estudantes:

7. Projetos e redes de investigação

7.1. Projetos e redes de investigação:

Os docentes afetos a UCs da Licenciatura em Engenharia Informática participaram nos seguintes projectos:

- NATBIO - Tecn&Art
- BATS - Redes Aero-Terrestres Inteligentes e Sustentáveis de IoT; Projeto FCT PTDC/EEI-TEL/1744/2021
- Kreativ.EU
- EcoModZHC (CENTRO-01-0145-FEDER-179932)
- SmarterCW - Ci2
- OMRisk - Ci2
- PTCentroDIH
- CCC mais centro

7.2. Projetos com participação dos estudantes:

Os alunos do terceiro ano da licenciatura em engenharia informática participaram no âmbito da UC de Projecto Final nos projectos de investigação seguintes:

- OMRisk - Ci2
- SmarterCW - Ci2

8. Análise SWOT

8.1. Pontos fortes do curso:

S1- Corpo docente estável (cerca de 95% a tempo integral), experiente, coeso e empenhado;

S2- O plano curricular do ciclo de estudos abrange as áreas fundamentais da engenharia informática;

S3- Elevada componente prática. Em três UCs com uma carga de 540 horas de trabalho é seguido o paradigma Project Based Learning;

S4- Elevada confiança e motivação para o mercado de trabalho;

S5- Disponibilidade de apoio científico e pedagógico com elevada proximidade entre docentes e discentes;

S6- Academias CISCO e Extreme Networks onde os alunos podem obter certificações amplamente aceites no mercado de trabalho.

S7- Disponibilidade de infraestruturas de iniciação à investigação onde os alunos podem desenvolver projetos em ambiente extracurricular.

S8- Horário com extensão pós-laboral no último ano do curso;

S9- Amplo período de atividades em projeto no terceiro ano envolvendo entidades externas ao curso.

S10- Crescente credibilidade do curso perante relevantes empresas na área das TIC.

S11- Cooperação entre o curso e empresas de referência nacional e internacional na área das TIC (tais como a IBM/SoftInsa, Critical Software entre outras).

S12- Grande cooperação e alinhamento entre o cTESP de TPSI, a licenciatura em Eng. Informática e o mestrado em Eng. Informática e os centros de investigação do IPT;

S13- 95% dos antigos alunos afirmam que voltariam a inscrever-se na LEI

8.2. Pontos fracos do curso:

W1- Elevada sobrecarga dos docentes, incluindo o serviço docente acima do limite recomendado, as tarefas não docentes e as tarefas de investigação;

W2- Carácter fundamentalmente regional e local de captação de estudantes;

W3- Deficiente atração de candidatos do sexo feminino;

W4- As salas de aula carecem de modernização e de climatização;

W5- Elevada idade média dos docentes afetos ao ciclo de estudos;

W6- Deficientes estratégias de remediação de fatores graves de insucesso e abandono do curso que se reflete na baixa taxa de conclusão do curso;

W7- Baixa procura por parte de alunos internacionais.

W8- Falta interesse dos alunos para participar em atividades extracurriculares e em órgãos de representatividade e em grupos de associação de estudantes,

W9- Ausência de um plano de formação que permita alinhar as competências dos docentes com as necessidade do mercado.

W10- Deficientes competências dos alunos admitidos, nas áreas da Matemática e da Lógica;

8.3. Oportunidades:

O1- Estratégias europeias e nacionais em favor da prioridade na formação de competências TIC;

O2- Garantia de sustentabilidade a longo prazo da procura de profissionais das TIC;

O3- Elevada e crescente variedade de carreiras profissionais pós-formação;

O4- Colaboração com empresas relevantes, nacionais ou internacionais, privilegiando muito especialmente um importante centro de inovação;

O5- Elevado potencial de realização de investigação aplicada;

O6- Crescente consciência das empresas e instituições da região da necessidade do “salto qualitativo” para a Sociedade da Informação e do Conhecimento e na elevada reprodutibilidade dos investimentos em competências de TIC;

O7- Potencial aumento de candidatos oriundos de cTeSP em áreas das TIC;

O8- Instalação de empresas de referência nacional e internacional das áreas das TIC no campus do IPT;

O9- Acesso a mercados globais e de internacionalização;

O10- Crescente disponibilidade e interesse das empresas e das instituições públicas para concorrer a projetos de investigação, inovação e desenvolvimento em parceria com instituições de ensino superior.

8.4. Ameaças:

T1- Potencial decréscimo do número de alunos habilitados a prosseguir estudos em engenharia;

T2- Existência de fatores graves de insucesso e abandono do curso;

T3- Proximidade de instituições de ensino superior com ofertas formativas equivalentes ou afins;

T4- Deficiente imagem do Ensino Politécnico perante o Ensino Universitário;

T5- Dificuldade de renovação do corpo docente e dos funcionários não docentes;

T6- Rápida obsolescência de recursos e de conhecimento na área da engenharia informática;

T7- Degradação e obsolescência dos equipamentos informáticas e estagnação da capacidade de licenciar aplicações informáticas relevantes para a docência;

T8- Falta de espaços físicos para acomodar o número crescente de alunos;

T9- Os alunos iniciam a entrada no mercado de trabalho antes de concluírem a licenciatura;

T10- Apesar da procura continuar elevada, registou-se nos últimos meses um arrefecimento do mercado de trabalho face à procura de diplomados nas áreas de TIC

9. Estratégias de melhoria

9.1. Análise crítica e estratégias de melhoria a desenvolver

A1- Elevada sobrecarga dos docentes, incluindo o serviço docente acima do limite recomendado, as tarefas não docentes e as tarefas de investigação;

Simplificação de processos burocráticos; Transferência de tarefas de gestão afetas aos docentes para funcionários não docentes; Contratação de novos docentes.

A2- Carácter fundamentalmente regional e local de captação de estudantes; Realização de eventos de divulgação científica e de promoção do ciclo de estudos que envolvam candidatos ao ensino superior fora

das regiões de influência;

A3- Deficiente atração de candidatos do sexo feminino; Realização de ações de divulgação destinados a alunas dos cursos científicos para apresentar os contributos da engenharia informática nas diversas áreas, dando especial enfoque às áreas mais procuradas pelas alunas. Organização de dias abertos em conjunto com as empresas de forma a eliminar preconceitos relativos à engenharia informática.

A4- As salas de aula carecem de modernização e de climatização; Reestruturação e reafetação de salas de aula e de espaços laboratoriais e instalação de sistemas de climatização;

A5- Idade média dos docentes afetos ao ciclo de estudos; Implementação de um plano de contrações a 10 anos alinhado com as necessidades do ciclo de estudos e com a passagem à aposentação dos docentes;

A6- Deficientes estratégias de remediação de fatores graves de insucesso e abandono do curso que se reflete na baixa taxa de conclusão do curso; A baixa taxa de conclusão do curso é motivada principalmente por dois fatores, o abandono durante o primeiro ano e a entrada no mercado de trabalho durante o terceiro ano antes de concluírem o curso. Reforço do programa de mentoria. Reforço do acompanhamento dos alunos, em especial nas UCs com maior taxa de insucesso. Repetir no semestre seguinte as UCs onde se registou mais insucesso. Aumento do nº de protocolos com as empresas que

empregam os nossos estudantes para que acolham mais projetos finais.

A7- Baixa procura por parte de alunos internacionais. Recorrer à rede de excelência onde o IPT é parceiro a aos contatos dos docentes para promover o curso junto de instituições internacionais. Divulgar os programas de iniciação à investigação do CI2.

A8- Falta interesse dos alunos para participar em atividades extracurriculares e em órgãos de representatividade e em grupos de associação de estudantes; Divulgar junto dos alunos o regulamento em vigor para atribuição de ECTS no suplemento ao diploma.

A9- Ausência de um plano de formação que permita alinhar as competências dos docentes com as necessidade do mercado. Definir um plano de formação a 3 anos por área científica. Este plano de formação vai ter a participação de um grupo de aconselhamento formado por docentes e empresas que colaboram com a LEI.

A10- Deficientes competências dos alunos admitidos, nas áreas da Mat. e da Lógica; Disponibilização de cursos de competências transversais nas áreas da matemática e da lógica em regime extracurricular.

Prioridade:

A1 - Prioridade Alta; 2025

A2 - Prioridade Média-Alta; 2025

A3 - Prioridade Média-Alta; 2026

A4 - Prioridade Média-Alta; 2026

A5 - Prioridade Alta; 2025

A6 - Prioridade Alta; 2025

A7 - Prioridade Média-Alta; 2026

A8 - Prioridade Média-Alta; 2026

A9 - Prioridade Média-Alta; 2026

A10 - Prioridade Alta; 2025

Indicadores de melhoria

A1 - Abertura de um concurso para o lugar de professor adjunto; Simplificação de 2 processos burocráticos.

A2 - Realização de dois eventos de divulgação;

A3 - Realização de dois eventos de divulgação;

A4 - Reestruturação de dois espaços laboratoriais;

A5 - Apresentação e discussão do plano na unidade departamental;

A6 - Constituição de um grupo de mentoria para cada um dos anos curriculares; Repetição no semestre seguinte de uma UC/semestre; Estabelecimento de dois novos protocolos de cooperação com empresas;

A7 - Realização de quatro missões de Erasmus/ano;

A8 - Reactivação do Núcleo de Estudantes de Eng. Informática;

A9 - Apresentação e discussão do plano de formação na unidade departamental;

A10 - Disponibilização de 1 curso de competências transversais nas áreas da matemática e da lógica por ano.