

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: Engenharia Informática

Docente responsável: Filipe Manuel Simões Caldeira

Regime: Diurno

Grau: Licenciado

Departamento: Departamento de Informática

Unidade Orgânica: Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu

Estrutura Curricular

ÁREA CIENTÍFICA	ECTS	
	OBRIGATÓRIOS	OPCIONAIS
Ciências Informáticas	151	
Eletrónica e Automação	6	
Gestão e Administração	3	
Matemática	20	
Subtotal	180	
Total	180	

Plano de Estudos

UNIDADES CURRICULARES	ANO, SEMESTRE	ÁREA CIENTÍFICA	DURAÇÃO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		ECTS	OBSERVAÇÕES
				TOTAL	CONTACTO		
Álgebra	1ºano - 1º Semestre	Matemática	Semestral	119,5	T: 13, TP: 39	4,5	
Algoritmos e Programação	1ºano - 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	212	T: 19,5, TP: 26, PL: 52	8	
Análise Matemática	1ºano - 1º Semestre	Matemática	Semestral	146	T: 19,5, TP: 39	5,5	
Sistemas Digitais	1ºano - 1º Semestre	Eletrónica e Automação	Semestral	159	T: 19,5, PL: 52	6	
Tecnologia dos Computadores	1ºano - 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	159	T: 19,5, TP: 19,5, PL: 26	6	
Arquiteturas de Computador	1ºano - 2º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	146	T: 19,5, PL: 39	5,5	
Estruturas de Dados	1ºano - 2º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	212	T: 19,5, TP: 26, PL: 52	8	
Matemática Aplicada	1ºano - 2º Semestre	Matemática	Semestral	132,5	TP: 26, PL: 32,5	5	
Matemática Discreta	1ºano - 2º Semestre	Matemática	Semestral	132,5	T: 26, TP: 32,5	5	
Redes de Comunicação I	1ºano - 2º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	172,5	T: 19,8, PL: 52	6,5	
Análise de	2ºano - 1º Semestre	Ciências					

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: Engenharia Informática

Docente responsável: Filipe Manuel Simões Caldeira

Regime: Diurno

Grau: Licenciado

Departamento: Departamento de Informática

Unidade Orgânica: Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu

Nome da Unidade Curricular	Ano e Semestre	Disciplinas	Modalidade	Créditos	T: 19,5, TP: 26, PL: 26	6,5
Sistemas	2ºano - 1º Semestre	Informáticas	Semestral	172,5	T: 19,5, TP: 26, PL: 26	6,5
Aplicações para a Internet I	2ºano - 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	172,5	T: 19,5, PL: 52	6,5
Programação Orientada aos Objetos	2ºano - 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	172,5	T: 19,5, TP: 26, PL: 26	6,5
Sistemas Operativos	2ºano - 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	146	T: 19,5, PL: 39	5,5
Usabilidade	2ºano - 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	132,5	T: 19,5, PL: 26	5
Aplicações para a Internet II	2ºano - 2º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	132,5	T: 19,5, PL: 39	5
Bases de Dados I	2ºano - 2º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	159	T: 19,5, TP: 26, PL: 26	6
Engenharia de Software I	2ºano - 2º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	119,5	T: 19,5, PL: 26	4,5
Programação para Dispositivos Móveis	2ºano - 2º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	132,5	T: 19,5, PL: 39	5
Projeto Integrado	2ºano - 2º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	132,5	PL: 52, OT: 26	5
Redes de Comunicação II	2ºano - 2º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	119,5	T: 19,5, PL: 26	4,5
Bases de Dados II	3ºano - 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	159	T: 19,5, PL: 52	6
Complementos de Sistemas Operativos	3ºano - 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	132,5	T: 19,5, PL: 39	5
Redes de Comunicação III	3ºano - 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	119,5	T: 19,5, PL: 26	4,5
Segurança Informática	3ºano - 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	119,5	T: 19,5, PL: 26	4,5
Sistemas Distribuídos	3ºano - 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	132,5	T: 19,5, PL: 39	5
Sistemas Embebidos	3ºano - 1º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	132,5	T: 19,5, PL: 39	5
Empreendedorismo e Gestão de Empresas	3ºano - 2º Semestre	Gestão e Administração	Semestral	79,5	TP: 26	3
Engenharia de	3ºano - 2º Semestre	Ciências	Semestral	159	T: 19,5, PL: 52	6

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: *Engenharia Informática*

Docente responsável: *Filipe Manuel Simões Caldeira*

Regime: *Diurno*

Grau: *Licenciado*

Departamento: *Departamento de Informática*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

Software II	Semestre	Informáticas	Semestral	132,5	T: 19,5, PL: 26	5	
Inteligência Artificial	3ºano - 2º Semestre	Ciências Informáticas	Semestral	424	S: 26, OT: 19,5	16	

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: Engenharia Informática

Docente responsável: Filipe Manuel Simões Caldeira

Regime: Diurno

Grau: Licenciado

Departamento: Departamento de Informática

Unidade Orgânica: Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu

Ligações externas no apoio à docência

Unidade Curricular de Projeto - Dado o carácter específico da uc de projeto, todos os projetos são realizados em empresas. Existem, portanto, para esta uc ligações externas com múltiplas entidades.

Os docentes da unidade curricular organizam eventos para os alunos, juntamente com unidades externas no sentido de os melhor enquadrar com a realidade da unidade curricular. Neste sentido foram organizados os seguintes eventos:

- Workshop "Como elaborar um CV";
- Workshop "Criação de Poster";
- Evento "Dia das Empresas" que permite aos alunos interagir com as empresas que propõem propostas de projetos.

Unidade Curricular de Análise de Sistemas - A unidade curricular envolve a realização de um trabalho prático em colaboração com uma empresa externa (no corrente ano letivo a Bizdirect), o qual contribui para a unidade curricular de Projeto Integrado que decorre no 2º semestre. Neste contexto, foram realizadas várias visitas à ESTGV, por parte de membros da empresa Bizdirect, a fim de reunir com os docentes e alunos da unidade curricular para apresentar o projeto e discutir os requisitos funcionais.

Unidade Curricular de Inteligência Artificial - Aula leccionada por docente estrangeira em Erasmus + (Zerina Masetic)

International Burch University

Sarejevo, Bosnia and Herzegovina

Unidade Curricular de Usabilidade - A unidade curricular de usabilidade enquadra-se no primeiro semestre do curso de Engenharia Informática. Neste ano letivo, os alunos realizam um projeto integrado com ligação a empresas. O projeto da unidade curricular de Usabilidade adequa-se ao projeto, sendo que, neste ano letivo os alunos tiveram diversas reuniões com a empresa Bizdirect, promotora do projeto.

Unidade Curricular de Projeto Integrado - No âmbito da unidade curricular de Projeto Integrado foram realizadas várias visitas à ESTGV, por parte de membros da empresa Bizdirect, a fim de reunir com os docentes e alunos da unidade curricular para apresentar o projeto, discutir os requisitos funcionais e os protótipos de alta fidelidade, bem como para a avaliação. Resumindo, para acompanhar os alunos nas várias fases do ciclo de vida do projeto.

Unidade Curricular de Programação para Dispositivos Móveis - Participação no Projecto CityAction

Unidade Curricular de Segurança Informática - Visita ao data-center do Instituto Politécnico de Viseu (serviços centrais) - Apresentação do data center com especial enfoque na segurança da infraestrutura de rede e serviços instalados.

Unidade Curricular de Redes de Comunicação III - Visita ao data-center do Instituto Politécnico de Viseu (serviços centrais) - Apresentação do data center com especial enfoque na infraestrutura e serviços de rede existentes.

Unidade Curricular de Bases de Dados II - Participação no Projecto City Action

Unidade Curricular de Empreendedorismo e Gestão de Empresas - Realizado um workshop orientado pelo Banco de Portugal - Secção regional de Viseu, sobre "Literacia Financeira".

Locais de estágio e/ou de formação em serviço

A unidade curricular de "Projeto" funciona em modelo de Estágio Curricular sendo o desenvolvimento do Projeto efetuado em Empresa.

De forma a garantir o acompanhamento efetivo do aluno, o projeto é orientado conjuntamente por um orientador designado pela empresa e um outro do Departamento de Informática designado pela Comissão de Estágios.

O Departamento de Informática possui ligações fortes com cerca de 130 empresas, sendo a sua maioria nas áreas das Tecnologias de Informação

(BizDirect, Softinsa/IBM, Deloitte, Critical Software, Altice Labs, Visabeira, Celeuma, Blackmedia, WSIS, Vector I, UpHill, Trust Vision, Talents

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: *Engenharia Informática*

Docente responsável: *Filipe Manuel Simões Caldeira*

Regime: *Diurno*

Grau: *Licenciado*

Departamento: *Departamento de Informática*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

and Treasures, PSA Groupe, Libertrium, HUF Portuguesa e ENAME, entre outras).

Novas empresas tecnológicas estão a implementar-se em Viseu, estando a ser firmados protocolos relativos à UC de projeto com essas novas empresas presentes na região.

Trabalhos de investigação envolvendo os estudantes

Unidade Curricular de Sistemas Distribuídos - Cunha, C., & Morgado, J. (2018, June). What about using a project management Agile methodology supported by online platforms in the classroom?. In 2018 3rd International Conference of the Portuguese Society for Engineering Education (CISPÉE) (pp. 1-7). IEEE.

Unidade Curricular de Programação para Dispositivos Móveis - Participação no Projecto CityAction

Unidade Curricular de Engenharia de Software I - Cunha, C., & Morgado, J. (2018, June). What about using a project management Agile methodology supported by online platforms in the classroom?. In 2018 3rd International Conference of the Portuguese Society for Engineering Education (CISPÉE) (pp. 1-7). IEEE.

Unidade Curricular de Bases de Dados II - Abbasi, Maryam & Sá, Filipe & Albuquerque, Daniel & Wanzeller, Cristina & Caldeira, Filipe & Tomé, Paulo & Furtado, Pedro & Martins, Pedro. (2019). NoSQL Scalability Performance Evaluation over Cassandra: Proceedings of EMENA-ISTL 2018. 10.1007/978-3-030-03577-8_56.

Unidade Curricular de Engenharia de Software II - Cunha, C., & Morgado, J. (2018, June). What about using a project management Agile methodology supported by online platforms in the classroom?. In 2018 3rd International Conference of the Portuguese Society for Engineering Education (CISPÉE) (pp. 1-7). IEEE.

Corpo docente

NOME	CATEGORIA	GRAU ACADÉMICO	ÁREA CIENTÍFICA DO GRAU E DATA	ÁREA CIENTÍFICA ESPECIALISTA E DATA	REGIME	CARGA LETIVA NO CURSO
Ana Cristina Bico Rodrigues de Matos	Prof. Coordenador	Doutor	Engenharia de Sistemas em 2005		Integral	107.5
Ana Cristina Wanzeller Guedes Lacerda	Prof. Adjunto	Doutor	Informática - Inteligência Artificial em 2007		Integral	162.5
Artur Jorge Afonso de Sousa	Prof. Adjunto	Doutor	Ciências da Informação em 2013		Integral	227.5
Bruno Filipe Lopes Garcia Marques	Prof. Adjunto	Doutor	Engenharia Eletrotécnica e de Computadores em 2017		Integral	100
Carla Alexandra Martins Santos Leal	Prof. Adjunto	Licenciado	Direito em 2000	Direito em 2015-09-04	Integral	12.75
Carlos Alberto Ribeiro Rua	Prof. Adjunto	Licenciado	Organização e Gestão de Empresas em 1978	Gestão de Empresas em 2010-12-29	Integral	26

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: Engenharia Informática

Docente responsável: Filipe Manuel Simões Caldeira

Regime: Diurno

Grau: Licenciado

Departamento: Departamento de Informática

Unidade Orgânica: Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu

Carlos Alberto Tomás Simões	Prof. Adjunto	Mestre	Engenharia Electrotécnica - Telecomunicações em 1999		Integral	247
Carlos Alberto Torres Quental	Prof. Adjunto	Doutor	Sistemas e Tecnologias de Informação em 2015		Integral	266.5
Carlos Augusto da Silva Cunha	Prof. Adjunto	Doutor	Informática em 2016		Integral	253.5
Cecilia Maria Martins Agostinho Soares Pinto	Prof. Adjunto	Doutor	Matemática - Área de Especialização em Matemática Aplicada em 2007		Integral	156
Daniel Ferreira de Azevedo	Professor Convidado	Doutor	Informática em 2015		Integral	74.75
Daniel Filipe Albuquerque	Professor Convidado	Doutor	Engenharia Eletrotécnica em 2013		91.7%	9
Fernando Manuel Carneiro Almeida	Assistente Convidado	Licenciado	Engenharia de Sistemas e Informática em 2007		59.5%	156
Filipe Alexandre Almeida Ningre de Sá	Professor Convidado	Doutor	Sistemas de Software Inteligentes e Adaptáveis em 2016		Integral	78
Filipe Gonçalves Cardoso	Professor Convidado	Licenciado	Informática -> Informática em 2012	Informática em 2018-01-08	50%	78
Filipe Manuel Simões Caldeira	Prof. Adjunto	Doutor	Engenharia Informática em 2014		Integral	159.5
Filipe Marques da Silva Cabral Pinto	Professor Convidado	Doutor	Telecommunications em 2013		67.25%	175.5
Francisco Ferreira Francisco	Prof. Adjunto	Doutor	Física Tecnológica em 2006		Integral	58.5
Joana Rita Silva Fialho	Prof. Adjunto	Doutor	Gestão em 2013		Integral	104
João Pedro Menoita Henriques	Assistente Convidado	Mestre	Sistemas e Tecnologias da Informação para as Organizações em 2012		58.9%	130
Jorge Alexandre Albuquerque Loureiro	Prof. Adjunto	Doutor	Informática em 2007		Integral	234.5
José Carlos Pereira Cardoso	Assistente Convidado	Licenciado	Ciências da Computação em 2013		59.5%	52

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: *Engenharia Informática*

Docente responsável: *Filipe Manuel Simões Caldeira*

Regime: *Diurno*

Grau: *Licenciado*

Departamento: *Departamento de Informática*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

José Francisco Monteiro Morgado	Prof. Adjunto	Doutor	Eng. Informática em 2005		Integral	117
Lúcia Paiva Martins Sousa	Prof. Adjunto	Doutor	Matemática Aplicada em 2015		Integral	177.5
Luis Carlos Lopes Soares	Assistente Convidado	Mestre	Sistemas e Tecnologias de Informação para as Organizações em 2011		54.75%	182
Manuel António Esteves Baptista	Equiparado a Assistente de 2º triénio	Licenciado	Electrónica, Telecomunicações, Processamento de Sinal, Computação e Sistemas em 1992		Integral	245
Maria de Lurdes Costa e Sousa	Prof. Coordenador	Doutor	Matemática em 1997		Integral	185.25
Naghme Ramezani Ivaki	Professor Convidado	Doutor	Ciências e Tecnologias da Informação em 2016		Integral	156
Paulo Rogério Perfeito Tomé	Prof. Adjunto	Doutor	Engenharia e Gestão de Sistemas de Informação em 2005		Integral	58.5
Pedro Miguel de Oliveira Martins	Professor Convidado	Doutor	Ciências e Tecnologias da Informação em 2016		Integral	254
Rui Jorge dos Santos Almeida	Professor Convidado	Mestre	Engenharia Electrónica e Telecomunicações em 2005	Redes de Computadores em 2015-12-14	79.15%	78
Rui Pedro de Oliveira Alves	Professor Convidado	Doutor	Engenharia Eletrotécnica em 2006		Integral	222
Rui Pedro Monteiro Amaro Duarte	Prof. Adjunto	Doutor	Engenharia Informática - Computação Gráfica em 2016		Integral	45.5
Steven Lopes Abrantes	Prof. Adjunto	Doutor	Sistemas e Tecnologias da Informação em 2011		Integral	195
Teresa de Jesus Resende Silva dos	Prof. Adjunto	Doutor	Estatística e Investigação		Integral	244.75

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: Engenharia Informática

Docente responsável: Filipe Manuel Simões Caldeira

Regime: Diurno

Grau: Licenciado

Departamento: Departamento de Informática

Unidade Orgânica: Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu

Nome	Form. Adjunto	Doutor	Investigador	Integral	ETI
Santos Neto			Operacional em 2018		
Tiago Orlando de Jesus Rebelo	Assistente Convidado	Mestre	Sistemas e Tecnologias da Informação para as Organizações em 2016	59.5%	208

	2016/2017	2017/2018	2018/2019
TOTAL	42	43	36
ETI	34.41	35.85	32.8

	2016/2017		2017/2018		2018/2019	
	ETI	%*	ETI	%*	ETI	%*
EM TEMPO INTEGRAL	27	78.47	28	78.1	27	82.31
COM GRAU DE DOUTOR	22.6	65.67	23.84	66.51	24.59	74.96
ESPECIALISTAS NÃO DOUTORADOS, DE RECONHECIDA EXPERIÊNCIA E COMPETÊNCIA PROFISSIONAL	0.54	1.57	2.59	7.22	3.29	10.03
TEMPO INTEGRAL COM UMA LIGAÇÃO À INSTITUIÇÃO POR UM PERÍODO SUPERIOR A TRÊS ANOS	25	72.65	25	69.73	23	70.12
INSCRITOS EM PROGRAMAS DE DOUTORAMENTO HÁ MAIS DE UMA ANO	2	5.81	3	8.37	3	9.15

* Em relação ao total de ETI

ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO

	2016/2017			2017/2018			2018/2019		
	NÚMERO	%*	IE*	NÚMERO	%*	IE*	NÚMERO	%*	IE*
< 30 ANOS	0	0	0.91	0	0	0.83	0	0	1.33
>=30 E < 40 ANOS	11	26.19		12	27.91		9	25	
>=40 E < 50 ANOS	21	50		21	48.84		15	41.67	
>=50 E < 60 ANOS	8	19.05		6	13.95		9	25	
>= 60 ANOS	2	4.76		4	9.3		3	8.33	

* Índice de envelhecimento = número de docentes com idade >= 50/número de docentes com idade < 40

Caracterização dos estudantes

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: Engenharia Informática

Docente responsável: Filipe Manuel Simões Caldeira

Regime: Diurno

Grau: Licenciado

Departamento: Departamento de Informática

Unidade Orgânica: Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu

GÉNERO

	2016/2017		2017/2018		2018/2019	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
FEMNINO	25	9.33	27	9	33	10.41
MASCULINOS	243	90.67	273	91	284	89.59

IDADE

	2016/2017		2017/2018		2018/2019	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
< 20 ANOS	84	31.34	93	31	92	29.02
>= 20 E < 24 ANOS	120	44.78	152	50.67	161	50.79
>= 24 E < 28 ANOS	35	13.06	36	12	42	13.25
>= 28 ANOS	29	10.82	19	6.33	22	6.94

INSCRITOS

	2016/2017		2017/2018		2018/2019	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
1º ANO CURRICULAR	114	42.54	141	47	132	41.64
2º ANO CURRICULAR	84	31.34	95	31.67	101	31.86
3º ANO CURRICULAR	70	26.12	64	21.33	84	26.5

	2016/2017	2017/2018	2018/2019
TOTAL	268	300	317

	2016/2017	2017/2018	2018/2019
VAGAS	84	91	92
CANDIDATOS EM 1ª OPÇÃO	91	79	100
COLOCADOS CNA	66	72	70
COLOCADOS EM 1ª OPÇÃO	88	78	96
COLOCADOS MUDANÇA	8	15	9
INSTITUIÇÃO/CURSO			
COLOCADOS TITULARES DE CURSO	2	2	3
COLOCADOS TITULARES DE CET	19	1	2
COLOCADOS TITULARES DE CTESP	7	14	12
COLOCADOS ESTUDANTES INTERNACIONAIS	0	6	15

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: Engenharia Informática

Docente responsável: Filipe Manuel Simões Caldeira

Regime: Diurno

Grau: Licenciado

Departamento: Departamento de Informática

Unidade Orgânica: Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu

COLOCADOS REINGRESSO	17	3	5
INSCRITOS NO 1º ANO PELA 1ª VEZ	78	100	96
NOTA MÍNIMA DE ENTRADA (CNA)	114.1	118.4	110.1
NOTA MÉDIA DE ENTRADA (CNA)	129.7	130.2	127.4

Informação adicional sobre a caracterização dos estudantes (discriminação de informação por ramos)

N/A

Sucesso Académico

	2016/2017		2017/2018		2018/2019	
DIPLOMADOS	44		37		45	
DIPLOMADOS EM N ANOS	11		21		19	
DIPLOMADOS EM N+1 ANOS	11		12		20	
DIPLOMADOS EM N+2 ANOS	11		0		2	
DIPLOMADOS EM MAIS DE N+2 ANOS	11		4		4	

	2016/2017		2017/2018		2018/2019	
	%*	%**	%*	%**	%*	%**
TAXA MÉDIA DE APROVAÇÃO ÀS UNIDADES CURRICULARES	61.37	62.95	59.2	60.66	62.22	65.4

* Em relação ao número de inscritos; ** Em relação ao número de avaliados

	2016/2017			2017/2018			2018/2019		
	Nº DE AVALIADOS	Nº DE NÃO AVALIADOS	RAZÃO	Nº DE AVALIADOS	Nº DE NÃO AVALIADOS	RAZÃO	Nº DE AVALIADOS	Nº DE NÃO AVALIADOS	RAZÃO
RAZÃO ENTRE ESTUDANTE AVALIADOS E ESTUDANTES NÃO AVALIADOS	2826	73	38.71	3167	78	40.6	3289	168	19.58

	2016/2017	2017/2018	2018/2019
UNIDADES CURRICULARES COM MENOR TAXA DE APROVAÇÃO*	Métodos Numéricos com 0 (Nº alunos aprovados: 0; Nº alunos avaliados: 1)	Sistemas de Informação e Base de Dados com 0 (Nº alunos aprovados: 0; Nº alunos avaliados: 1)	Arquiteturas de Computador com 46.85 (Nº alunos aprovados: 52; Nº alunos avaliados: 111)

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: Engenharia Informática

Docente responsável: Filipe Manuel Simões Caldeira

Regime: Diurno

Grau: Licenciado

Departamento: Departamento de Informática

Unidade Orgânica: Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu

* Percentagem do número de aprovados em relação ao número de avaliados (Não contabiliza UCs sem alunos avaliados e UCs de Estágio)

Estratégias adotadas para combate ao insucesso

Existe uma contínua reflexão acerca da utilização dos métodos mais adequados para combater as causas que poderão estar subjacentes ao insucesso. Têm sido implementadas medidas que visam evitar o insucesso, nomeadamente a implementação de um sistema de avaliação com mais tempo entra as provas permitindo uma melhor gestão do tempo de estudo e a dinamização do trabalho ao longo do curso. Para promover o sucesso nas UCs da área da matemática, funcionam um conjunto de unidades letivas de base que visam colmatar algumas lacunas na preparação anterior.

Fomenta-se que, nas várias UCs, sejam apresentados aos alunos trabalhos práticos com casos reais que motivem o seu desenvolvimento e consequente aprendizagem. São efetuados na maioria das UCs testes e trabalhos práticos ao longo do semestre, para os quais, em algumas unidades, a submissão de código é feita online com correção feedback automático. As UC com taxa de aprovação 0% (1 aluno avaliado) pertencem a plano de estudos cessante.

Empregabilidade

	2016/2017	2017/2018	2018/2019
% RECEM DIPLOMADOS DO CURSO REGISTADOS NO IEFP COM DESEMPREGADOS*	7.2	3.8	2.3

* Dados IEFP

	2016/2017		2017/2018		2018/2019	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
DIPLOMADOS A EXERCER ATIVIDADE PROFISSIONAL*					3	100
DIPLOMADOS A EXERCER ATIVIDADE PROFISSIONALEM SETOR DE ATIVIDADE RELACIONADO COM O CILO DE ESTUDOS*					3	100

* Dados questionário IPV

		2016/2017		2017/2018		2018/2019	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
TAXA DE RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO À SATISFAÇÃO DOS DIPLOMADOS	NÚMERO DE RESPOSTAS					3	8.11
	DIPLOMADOS A QUEM FOI SOLICITADA RESPOSTA					37	

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: Engenharia Informática

Docente responsável: Filipe Manuel Simões Caldeira

Regime: Diurno

Grau: Licenciado

Departamento: Departamento de Informática

Unidade Orgânica: Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu

Estratégias adotadas para melhoria das condições de empregabilidade do curso

Considera-se que curso apresenta uma alta empregabilidade. Considera-se também que os valores apresentados possam ser inferiores pois é usual os recém licenciados inscreverem-se de imediato no IEFP como desempregados com o objetivo de se candidatar a estágio profissional.

O número de respostas aos inquéritos é claramente insuficiente retirar qualquer conclusão acerca dos mesmos.

As principais estratégias para melhoria da empregabilidade do curso centram-se na forte ligação com as empresas com as quais são efetuados projeto/estágio assim como diversas colaborações no âmbito de unidades curriculares, e.g. a UC de projeto Integrado. Isto permite aos alunos um contacto real com o mercado de trabalho. Ainda neste âmbito, o Departamento organiza anualmente o "Dia das Empresas" no qual as empresas apresentam aos alunos e diplomados as suas propostas de projeto, estágio ou emprego.

Abandono Escolar*

	2016/2017						2017/2018						2018/2019					
	INSCRITOS		ABANDONOS		%		INSCRITOS		ABANDONOS		%		INSCRITOS		ABANDONOS		%	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
TOTAL	243	25	32	1	13.17	4	273	27	45	6	16.48	22.22	284	33	41	3	14.44	9.09
1º ANO	102	12	16	1	15.69	8.33	128	13	36	4	28.13	30.77	115	17	25	1	21.74	5.88
2º ANO	79	5	9	0	11.39	0	88	7	6	1	6.82	14.29	93	8	10	1	10.75	12.5
3º ANO	62	62	7	0	11.29	0	57	57	3	1	5.26	1.75	76	76	6	1	7.89	1.32

* Abandono Escolar = $((NNI - ND) / NI) * 100$

NI - Nº de estudantes inscritos em determinado ano letivo

NNI - Nº de estudantes inscritos em determinado ano letivo, não inscritos no ano seguinte

ND - Nº de diplomados

Estratégias adotadas para combate ao abandono

Apesar da taxa de abandono não ser em termos de valor absoluto muito elevada, considera-se que a sua existência deve ser minimizada pelo que o Curso e o Departamento têm em prática iniciativas que têm como objetivo melhorar o sucesso escolar e consequentemente fomentar a manutenção dos alunos no curso. É feito um acompanhamento de proximidade aos estudantes promovendo mecanismos de vigilância anual dos abandonos escolares e de averiguação das respetivas causas junto dos estudantes.

Internacionalização

	2016/2017		2017/2018		2018/2019	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: *Engenharia Informática*

Docente responsável: *Filipe Manuel Simões Caldeira*

Regime: *Diurno*

Grau: *Licenciado*

Departamento: *Departamento de Informática*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

ESTUDANTES ESTRANGEIROS MATRICULADOS	6	2.24	10	3.33	16	5.05
ESTUDANTES EM PROGRAMAS INTERNACIONAIS DE MOBILIDADE (RECEBIDOS)	0	0	0	0	1	0.32
ESTUDANTES EM PROGRAMAS INTERNACIONAIS DE MOBILIDADE (ENMADOS)	0	0	1	0.33	1	0.32
DOCENTES ESTRANGEIROS, INCLUINDO EM MOBILIDADE (RECEBIDOS)	1	0.37	0	0	2	0.63
DOCENTES (ENMADOS)	0	0	0	0	2	0.63

Satisfação

COM AS UNIDADES CURRICULARES

	2016/2017	2017/2018	2018/2019
NATUREZA DA UNIDADE CURRICULAR*			3.37
IMPLEMENTAÇÃO**			3.52
AUTOAVALIAÇÃO***			3.57

*Média itens 1.01 a 1.05; **média itens 2.01 a 2.08; ***média itens 3.01 a 3.03

COM O TRABALHO FINAL DE CURSO/ESTÁGIO

	2016/2017	2017/2018	2018/2019
NATUREZA DO ESTÁGIO*			2.22
ASPETOS CIENTÍFICO-PEDAGÓGICOS E ORGANIZACIONAIS**			2.47
AVALIAÇÃO E PROMOÇÃO DO SUCESSO***			2.5
AUTOAVALIAÇÃO DO ESTUDANTE RELATIVAMENTE AO ESTÁGIO/PROJETO****			1.83
RELAÇÕES INTERPESSOAIS*****			3

*Média itens 1.01 a 1.03; **média itens 2.01 a 2.05; ***média itens 3.01 a 3.02; ****média itens 4.01 a 4.02; *****média itens 5.01 a 5.02

COM O CURSO

	2016/2017	2017/2018	2018/2019

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: *Engenharia Informática*

Docente responsável: *Filipe Manuel Simões Caldeira*

Regime: *Diurno*

Grau: *Licenciado*

Departamento: *Departamento de Informática*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

CURSO - PERCEÇÃO GLOBAL*			3.17
AMBIENTE**			3.53

*Média itens 1.01 a 1.05; **média itens 2.01 a 2.03;

		2016/2017		2017/2018		2018/2019	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
TAXA DE RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO À SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES COM A UNIDADE CURRICULAR	NÚMERO DE RESPOSTAS	439		321		202	
	ESTUDANTES INSCRITOS	4903	8.95	3031	10.59	3131	6.45
TAXA DE RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO À SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES COM O ESTÁGIO, DISSERTAÇÃO OU PROJETO	NÚMERO DE RESPOSTAS	0		0		3	
	ESTUDANTES INSCRITOS	0	0	85	0	91	3.3
TAXA DE RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO À SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES COM O CURSO E A COM A ESCOLA	NÚMERO DE RESPOSTAS	10		9		22	
	ESTUDANTES INSCRITOS	473	2.11	299	3.01	313	7.03

Apreciação global dos resultados da satisfação

Apesar do número muito reduzido de respostas, considera-se que os resultados do presente inquérito são bastante positivos pelo que se pode concluir que existe um elevado grau de satisfação dos estudantes relativamente ao curso. Relativamente ao Trabalho final de curso/Estágio/projeto, a existência de apenas 3 respostas não permite tirar qualquer conclusão válida.

Relatórios de Unidade Curricular

		2016/2017		2017/2018		2018/2019	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
TAXA DE CUMPRIMENTO DO PRAZO PARA ELABORAÇÃO DOS RELATÓRIOS DE UNIDADE CURRICULAR	RELATÓRIOS ELABORADOS DENTRO DO PRAZO	39		31		31	
	NÚMERO DE UNIDADES CURRICULARES	44	88.64	31	100	31	100
TAXA DE CUMPRIMENTO DO PRAZO PARA	RELATÓRIOS VALIDADOS DENTRO DO PRAZO					31	

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: *Engenharia Informática*

Docente responsável: *Filipe Manuel Simões Caldeira*

Regime: *Diurno*

Grau: *Licenciado*

Departamento: *Departamento de Informática*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

VALIDAÇÃO DOS RELATÓRIOS DE UNIDADE CURRICULAR	RELATÓRIOS ELABORADOS	0	0	31	100
--	-----------------------	---	---	----	-----

Análise crítica do funcionamento do curso

Considera-se que existe um elevado grau de satisfação com o ciclo de estudos e com o Departamento por parte dos alunos apesar da baixa taxa de resposta aos questionários. Existe uma boa opinião dos empregadores acerca da preparação dos diplomados. Satisfação dos alunos com a realização da UC "Projeto" em entidades externas, permitindo um contacto com o mundo do trabalho e promovendo a empregabilidade e a visibilidade do curso. É de realçar que muitos dos alunos que frequentam a unidade curricular "Projeto" ficam a trabalhar na entidade com quem realizaram esta UC. Qualidade assinalável de alguns trabalhos resultantes das UCs de "Projeto Integrado" e "Projeto", corroborada pela apreciação muito positiva das entidades onde decorrem os trabalhos assim como resultando em publicações científicas e/ou protótipos numa fase avançada. Boa taxa de empregabilidade dos diplomados do curso.

Melhorias identificadas em anos anteriores - Monitorização

Descrição das ações de melhoria definidas no ano letivo anterior

Unidade Curricular de Análise Matemática - Incentivar os alunos a usarem com mais frequência as horas tutoriais; - Incentivar os alunos a resolverem os exercícios proposto e os exames dos anos anteriores. - Incentivar os alunos a solicitarem aos docentes para estes corrigirem os exercícios/exames.

Unidade Curricular de Inteligência Artificial - Atribuir mais tempo à componente de redes neuronais de forma a que os alunos consigam perceber melhor o seu alcance.

Unidade Curricular de Programação para Dispositivos Móveis - Continuar a introduzir na UC mais exemplos práticos.

Unidade Curricular de Tecnologia dos Computadores - 1.) Reestruturação da primeira subunidade onde será dado um maior destaque aos componentes eletrónicos usados nos computadores e seu método de funcionamento.

Unidade Curricular de Bases de Dados II - Introduzir nos exercícios práticos da unidade mais casos reais.

Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação

Unidade Curricular de Análise Matemática - Prioridade: alta Tempo de implementação da ação: um ano.

Unidade Curricular de Inteligência Artificial - Baixa

Unidade Curricular de Programação para Dispositivos Móveis - Média. Concluir dentro de 2 anos.

Unidade Curricular de Tecnologia dos Computadores - 1.) Alta - ano letivo de 2019/2020

Unidade Curricular de Bases de Dados II - Prioridade média. Tempo de implementação 2 anos.

Prioridade (Alta, Média, Baixa) dada à implementação das ações do ano letivo anterior

Unidade Curricular de Análise Matemática - Prioridade: alta Tempo de implementação da ação: um ano.

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: Engenharia Informática

Docente responsável: Filipe Manuel Simões Caldeira

Regime: Diurno

Grau: Licenciado

Departamento: Departamento de Informática

Unidade Orgânica: Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu

Unidade Curricular de Inteligência Artificial - Baixa

Unidade Curricular de Programação para Dispositivos Móveis - Média. Concluir dentro de 2 anos.

Unidade Curricular de Tecnologia dos Computadores - 1.) Alta

Unidade Curricular de Bases de Dados II - Prioridade média. Tempo de implementação 2 anos.

Tempo previsto para a implementação das ações do ano letivo anterior

Unidade Curricular de Análise Matemática - um ano.

Unidade Curricular de Programação para Dispositivos Móveis - Concluir dentro de 2 anos.

Unidade Curricular de Tecnologia dos Computadores - 1.) ano letivo de 2019/2020

Unidade Curricular de Bases de Dados II - Tempo de implementação 2 anos.

Tempo usado na implementação das ações do ano letivo anterior

Unidade Curricular de Tecnologia dos Computadores - 1.) 10 horas, contudo a aguardar implementação (ano letivo de 2019/2020).

Unidade Curricular de Bases de Dados II - 3 horas

Descrição dos Indicadores de implementação das ações do ano letivo anterior

Unidade Curricular de Análise Matemática - Verificação do incremento do número de alunos que solicitem mais ajuda ao docente fora das aulas, resolvam os exercícios propostos e solicitem a colaboração do docente para que os corrija.

Unidade Curricular de Inteligência Artificial - Validar através dos sumários

Unidade Curricular de Programação para Dispositivos Móveis - Introdução em cada ano de 3 exemplos práticos.

Unidade Curricular de Tecnologia dos Computadores - Existência de novos documentos de apoio às aulas teóricas; teórico-práticas; práticas a publicar na página da UC e, caso se justifique, alterações pontuais ao programa da UC.

Unidade Curricular de Bases de Dados II - Novos exercícios introduzidos nos próximos dois anos.

Indicador (número) / Resultado (texto)

Unidade Curricular de Análise Matemática - Apenas 10 alunos dos 185 alunos inscritos aproveitaram as horas tutoriais.

Apenas 7 dos alunos inscritos pediram ajuda na correção dos exercícios/exames. Apesar da grande parte dos alunos não aproveitarem os desafios propostos, podemos afirmar que os alunos repetentes aceitaram com mais agrado os desafios propostos. E que todos os alunos que aceitaram os desafios obtiveram aprovação.

Unidade Curricular de Tecnologia dos Computadores - 1.) a aguardar implementação (ano letivo de 2019/2020).

Unidade Curricular de Bases de Dados II - 1 caso introduzido

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: *Engenharia Informática*

Docente responsável: *Filipe Manuel Simões Caldeira*

Regime: *Diurno*

Grau: *Licenciado*

Departamento: *Departamento de Informática*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

Melhorias identificadas em anos anteriores - Eficácia

		2016/2017		2017/2018		2018/2019	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
TAXA DE EFICÁCIA	MELHORIAS IMPLEMENTADAS COM EFICÁCIA		0		0	2	40
	MELHORIAS IDENTIFICADAS					5	

Melhorias Propostas

Descrição das ações de melhoria

No âmbito da UC de Projeto, dado o seu cariz orientado a integração de conhecimento adquirido pelos alunos durante a formação académica, o funcionamento da UC tenta dar resposta a necessidades das empresas e instituições externas ao Ciclo de Estudos. Como contribuição para a melhoria do curso, pretende-se integrar nesta UC vários workshops que contribuam para facilitar a integração dos alunos nas empresas. Assim, pretende-se efetuar pelo menos dois workshops com temas relacionados com, por exemplo, a construção de um curriculum vitae ou o uso de linkedin.

Relativamente à regular atualização das várias unidades curriculares, propõe-se também as seguintes ações de melhoria:

Unidade Curricular de Álgebra - Incentivar ainda mais os alunos a estudar as matérias sistematicamente ao longo do semestre, a frequentarem as aulas e a procurarem mais o apoio do docente em tempo de atendimento extra-aulas para o esclarecimento de dúvidas sobre a matéria e sobre métodos de estudo.

Unidade Curricular de Análise Matemática - - Incentivar os alunos a usarem com mais frequência as horas tutoriais;

- Incentivar os alunos a resolverem os exercícios proposto e os exames dos anos anteriores.
- Incentivar os alunos a solicitarem aos docentes para estes corrigirem os exercícios/exames.

Unidade Curricular de Programação para Dispositivos Móveis - Continuar com a introdução de mais exemplos práticos.

Unidade Curricular de Tecnologia dos Computadores - 1.) Reformulação de algumas folhas de exercícios das aulas teórico-práticas de forma a dar maior ênfase ao uso da eletrónica na informática.

2.) Reestruturação de alguns trabalhos laboratoriais de forma a dar maior ênfase ao uso da eletrónica na informática.

Unidade Curricular de Segurança Informática - Incluir na componente prática uma aula relativa a implementação de atividades de ataque/defesa relativos a ataques utilizando serviços DNS e/ou DHCP.

Prioridade (Alta, Média, Baixa) das ações (de acordo com as ações definidas no ponto anterior)

Unidade Curricular de Projeto - Prioridade: alta

Unidade Curricular de Análise Matemática - Prioridade: alta

Relatório de Curso

Ano Letivo: 2018/19

Curso: *Engenharia Informática*

Docente responsável: *Filipe Manuel Simões Caldeira*

Regime: *Diurno*

Grau: *Licenciado*

Departamento: *Departamento de Informática*

Unidade Orgânica: *Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu*

Unidade Curricular de Programação para Dispositivos Móveis - Média

Unidade Curricular de Tecnologia dos Computadores - 1.) Alta - durante próximo ano letivo

2.) Média - durante próximo ano letivo

Unidade Curricular de Segurança Informática - Média - Próximo ano letivo.

Tempo de implementação das ações (de acordo com as ações definidas no ponto anterior)

Unidade Curricular de Projeto - 1 semestre

Unidade Curricular de Análise Matemática e Álgebra - Durante todo o ano letivo

Unidade Curricular de Programação para Dispositivos Móveis - 1 semestre

Unidade Curricular de Tecnologia dos Computadores - 1.) 2.) durante o próximo ano letivo

Unidade Curricular de Segurança Informática - Próximo ano letivo

Indicador(es) de implementação (de acordo com as ações definidas)

Unidade Curricular de Projeto - Número de workshops nrealizados no âmbito da UC.

Unidade Curricular de Análise Matemática e Álgebra - O sucesso da implementação das ações definidas poderá ser avaliado através da taxa de sucesso nas respetivas UCs.

Unidade Curricular de Programação para Dispositivos Móveis - Número de casos práticos introduzidos

Unidade Curricular de Tecnologia dos Computadores - 1.) Novas folhas de exercícios a publicar na página da disciplina.

2.) Novos guiões de trabalhos laboratoriais.

Unidade Curricular de Segurança Informática - Criação e disponibilização de ficha de trabalho sobre o tema e respetiva aplicação em aula.

Observações