

Tabela de Creditação CET's <=> Licenciaturas

Última alteração Aprovada no CTC em 05-07-2023

Regras Gerais:

Só poderão obter creditação os alunos que concluíram o CET
Só são atribuídas creditações se as UF's do CET tiverem sido realizadas por frequência (e não por creditação anterior)

CET	Unidade(s) Formação do CET	ECTS	Classificação	<=>	LIC	Unidade(s) Curricular(es) da Licenciatura	horas	ECTS	Classificação	
Automação, Robótica e Controlo Industrial										
CINEL	Automação	2.5	A	Bloco	LEI	Arquitetura Computacional e Microprocessadores	160	6	(A+B+C)/3	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Automação Industrial - automatizáveis	2	B							
	Técnicas de Programação	2.5	C							
		7							6	Número total de créditos ECTS
Automação, Robótica e Controlo Industrial										
CINEL	Máquinas elétricas - motores e controladores de velocidade	3	A	Bloco	LTE	Eletrotecnia Aplicada	75	6	(A+B)/2	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Elétrica industrial	3	B							
		6								
CINEL	Instrumentação Industrial - Conceitos Básicos	3	A	Bloco	LTE	Instrumentação e Medida	75	6	(2A+B+C)/4	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Instrumentação Industrial - Avançado	1.5	B							
	Estágio Curricular	20	C							
		24.5								
CINEL	Automação	3	A	Bloco	LTE	Automação	75	6	(A+B+C)/3	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Automação industrial - automatizáveis	3	B							
	Pneumática	3	C							
		9								
CINEL	Controlo industrial - fundamentos	3	A	Bloco	LTE	Controlo Industrial	75	6	(A+B+C+D)/4	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Controlo industrial - avançado	3	B							
	Projeto integrado de automação e controlo - implementação	3	C							
	Projeto integrado de automação e controlo - otimização	3	D							
		12						24	Número total de créditos ECTS	
Automação, Robótica e Controlo Industrial										
CINEL	Automação	3	A	Bloco	LEM	Automação e Robótica	75	6.3	(2A+2B+2C+2D+E)/3.9	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Automação industrial - automatizáveis	3	B							
	Pneumática	3	C							
	Robótica - fundamentos	2.5	D							
	Robótica - avançado	2	E							
		13.5								
CINEL	Técnicas de programação	2.5	A	Bloco	LEM	Introdução à Programação	75	6	(2A+B+C+D)/5	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Introdução ao CIM	2	B							
	Robótica - fundamentos	2.5	C							
	Robótica - avançado	2	D							
		9								
CINEL	Máquinas elétricas - motores e controladores de velocidade	2.5	A	Bloco	LEM	Eletrotecnia	75	6	(A+B+C)/3	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Domótica - projeto	3	B							
	Elétrica industrial	2.5	C							
		8								
CINEL	Controlo industrial - fundamentos	2.5	A	Bloco	LEM	Controlo Industrial	90	6.3	(A+B+C+D)/4	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Controlo industrial - avançado	2.5	B							
	Projeto integrado de automação e controlo - implementação	4	C							
	Projeto integrado de automação e controlo - otimização	4	D							
		13						#####	Número total de créditos ECTS	
Automação, Robótica e Controlo Industrial										
CINEL	Automação	2.5	A	Bloco	LTGI	Automação industrial	30	7	(A+B+C+2D)/5	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Automação industrial - automatizáveis	2	B							
	Pneumática	2	C							
	Projeto integrado de automação e controlo - implementação	4	D							
		10.5								
CINEL	Técnicas de programação	2.5	A	Bloco	LTGI	Introdução à programação de computadores	44	4	(2A+B+C+D+E)/6	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Introdução ao CIM	2	B							

	Robótica - fundamentos	2.5	C	Bloco						
	Robótica - avançado	2	D							
	Projeto integrado de automação e controlo – otimização	4	E							
		10.5								

CINEL	Electrónica Industrial	2.5	A	Bloco	LTGI	Aplicações de eletrotecnia	66	7	(A+B+C)/3	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Máquinas Eléctricas - motores e controladores de velocidade	2.5	B							
	Domótica - projecto	3	C							
		8				Número total de créditos ECTS		18		

CINEL	Controlo industrial - fundamentos	2.5	A	Bloco	LEACI	Introdução à EACI	90	6	(A+B+C)/3	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Instrumentação Industrial - conceitos básicos	2.5	B							
	Projeto - bases	3	C							

CINEL	Automação	2.5	A	Bloco	LEACI	Automação	75	6	(A+B+C)/3	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Automação industrial - autómatos programáveis	2	B							
	Pneutrnica	2	C							
		6.5								

CINEL	Técnicas de programação	2.5	A	Bloco	LEACI	Introdução à Programação	75	6	(2A+B+C+D)/5	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Introdução ao CIM	2	B							
	Robótica - fundamentos	2.5	C							
	Robótica - avançado	2	D							
		9								

CINEL	Sistemas de Microcontroladores	2	A	Bloco	LEACI	Microprocessadores	75	6	(2A+B+C+D)/5	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Instrumentação Industrial - Avançada	2	B							
	Projeto integrado de automação e controlo - implementação	4	C							
	Projeto integrado de automação e controlo - otimização	4	B							

CINEL	Electrónica Industrial	2.5	A	Bloco	LEACI	Eletrotecnia	75	6	(A+B+C)/3	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Máquinas Eléctricas - motores e controladores de velocidade	2.5	B							
	Domótica - projecto	3	C							
		8				Número total de créditos ECTS		30		

CINEL	Controlo industrial - fundamentos	2.5	A	Bloco	LEEC	Controlo	60	6	(A+B+C)/3	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Controlo industrial - avançado	2.5	B							
	Projeto integrado de automação e controlo - implementação	4	C							
		9								

CINEL	Sistemas de microcontroladores	2	A	Bloco	LEEC	Introdução à Engenharia Eletrotécnica	60	3	(A+B+C)/3	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Automação industrial - autómatos programáveis	2	B							
	Domótica - projecto	3	C							
		7								

CINEL	Técnicas de programação	2.5	A	Bloco	LEEC	Introdução à Programação	75	6	(2A+B+C+D)/5	
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Introdução ao CIM	2	B							
	Robótica - fundamentos	2.5	C							
	Robótica - avançado	2	D							
		9								

CINEL	Máquinas elétricas - motores e controladores de velocidade	2.5	A	Bloco	LEEC	Eletrotecnia I	75	6	(A+B)/2
Automação, Robótica e Controlo Industrial	Elétrica industrial	2.5	B						
		5				Número total de créditos ECTS		21	

Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação

CINEL	Arquitetura de hardware	1.5	A	Bloco	LEM	Introdução à Programação	75	6	(1.5A+1.5B+1.5C+2.75D+2.75E)/10	
Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação	Engenharia de software	1.5	B							
	Programação - algoritmos	1.5	C							
	Programação de computadores - estruturada	3	D							
	Programação de computadores - orientada a objetos	3	E							
		10.5				Número total de créditos ECTS		6		

CINEL	Arquitetura de hardware	1.5	A	Bloco	LEACI	Introdução à Programação	75	6	(1.5A+1.5B+1.5C+2.75D+2.75E)/10	
Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação	Engenharia de software	1.5	B							
	Programação - algoritmos	1.5	C							
	Programação de computadores - estruturada	3	D							
	Programação de computadores - orientada a objetos	3	E							

CINEL	Programação - algoritmos	1,5	A	Bloco	LTGI	Introdução à Programação de computadores	44	4	$(A+2B+2C)/5$
Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação	Programação de computadores - estruturada	3	B						
	Programação de computadores - orientada a objetos	3	C						
		7,5							

CINEL	Sistemas de informação – fundamentos	1,5	A	Bloco	LTGI	Sistemas de informação	66	7	$(A+B+C+2D)/5$
Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação	Sistemas de informação – conceção	1,5	B						
	Engenharia de software	1,5	C						
	Projeto de tecnologias e programação de sistemas de informação	3	D						
		7,5				Número total de créditos ECTS		11	

CINEL	Arquitetura de hardware	1,5	A	Bloco	LEEC	Introdução à Programação	75	6	$(1,5A+1,5B+1,5C+2,75D+2,75E)/10$
Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação	Engenharia de software	1,5	B						
	Programação - algoritmos	1,5	C						
	Programação de computadores - estruturada	3	D						
	Programação de computadores - orientada a objetos	3	E						
		10,5							

CINEL	Bases de dados - conceitos	1,5	A	Bloco	LEEC	Projeto de Bases de Dados	90	6	$(2A+2B+2C+2D+E)/9$
Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação	Bases de dados - sistemas de gestão	1,5	B						
	Criação de estrutura de bases de dados em SQL	1,5	C						
	Programação em SQL	1,5	D						
	Formação Prática em Contexto de Trabalho (Estágio)	20	E						
		26				Número total de créditos ECTS		12	

CINEL	Programação para a WEB - cliente	3	A	Bloco	LEI	Introdução à Programação para a Web	75	3	$(A+B+C)/3$
Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação	Programação para a WEB - servidor	3	B						
	Integração de sistemas de informação - tecnologias e níveis de integração	3	C						
		9							

CINEL	Bases de dados - conceitos	1,5	A	Bloco	LEI	Bases de dados	90	6	$(2A+2B+2C+2D+E)/9$
Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação	Bases de dados - sistemas de gestão	1,5	B						
	Criação de estrutura de bases de dados em SQL	1,5	C						
	Programação em SQL	1,5	D						
	Formação Prática em Contexto de Trabalho (Estágio)	20	E						
		26							

CINEL	Programação - algoritmos	1,5	A	Bloco	LEI	Introdução à Programação Orientada por Objectos	75	6	$(A+2B+2C)/5$
Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação	Programação de computadores - estruturada	3	B						
	Programação de computadores - orientada a objetos	3	C						
		7,5				Número total de créditos ECTS		15	

Desenvolvimento de produtos multimédia

CINEL	Desenho de sítios WEB	1,5	A	Bloco	LTGI	Introdução à Programação de computadores	44	4	$(A+2B+C+2D)/6$
Desenvolvimento de produtos multimédia	Técnicas avançadas de programação WEB	3	B						
	Aplicações em tecnologia web2.0	1,5	C						
	Desenho e administração de bases de dados	3	D						
		9				Número total de créditos ECTS		4	

Gestão de Redes e Sistemas Informáticos

CINEL	Hardware e redes de computadores	1	A	Bloco	LEI	Redes de Computadores	60	6	$(A+B+C+2D+E)/6$
Gestão de Redes e Sistemas Informáticos	Redes de computadores (avançado)	1,5	B						
	Avaliação das necessidades de rede numa organização	1	C						
	Instalação de redes locais	2,5	D						
	Serviços de rede	1,5	E						
		7,5							

CINEL	Servidor de dados	1,5	A	Bloco	LEI	Bases de dados	90	6	$(2A+2B+2C+2D+E)/9$
Gestão de Redes e Sistemas Informáticos	Análise de sistemas e estruturação de bases de dados	1,5	B						
	Criação de estrutura de bases de dados em SQL	1	C						
	Programação em SQL	1,5	D						
	Formação Prática em Contexto de Trabalho (Estágio)	20	E						
		25,5							

CINEL	Primeiros conceitos de programação e algoritmia e estruturas de controlo num programa informático	1	A	Bloco	LEI	Introdução à Programação Orientada por Objectos	75	6	(A+B+C+2D)/5
Gestão de Redes e Sistemas Informáticos	Programação estruturada e tipos de dados	1	B						
	Programação orientada a objectos - introdução	1	C						
	Estrutura de dados estática, composta e dinâmica	2	D						
		5					Número total de créditos ECTS		18

CINEL	Língua Portuguesa	2	A	Bloco	LEEC	Introdução à Engenharia Eletrotécnica	60	3	(A+3B) / 4
Gestão de Redes e Sistemas Informáticos	Formação Prática em Contexto de Trabalho (Estágio)	20	B						
		22							

CINEL	Hardware e redes de computadores	1	A	Bloco	LEEC	Redes de Computadores	60	6	(A+B+C+2D+E)/6
Gestão de Redes e Sistemas Informáticos	Redes de computadores (avanzado)	1	B						
	Avaliação das necessidades de rede numa organização	1	C						
	Instalação de redes locais	2	D						
	Serviços de rede	1.5	E						
		6.5							

CINEL	Servidor de dados	1.5	A	Bloco	LEEC	Projeto de Bases de Dados	90	6	(2A+2B+2C+2D+E)/9
Gestão de Redes e Sistemas Informáticos	Análise de sistemas e estruturação de bases de dados	1.5	B						
	Criação de estrutura de bases de dados em SQL	1	C						
	Programação em SQL	1.5	D						
	Formação Prática em Contexto de Trabalho (Estágio)	20	E						
		25.5							

CINEL	Primeiros conceitos de programação e algoritmia e estruturas de controlo num programa informático	1	A	Bloco	LEEC	Programação Orientada a Objectos	75	6	(A+B+C+2D)/5
Gestão de Redes e Sistemas Informáticos	Programação estruturada e tipos de dados	1	B						
	Programação orientada a objectos - introdução	1	C						
	Estrutura de dados estática, composta e dinâmica	2	D						
		5					Número total de créditos ECTS		21

CINEL	Primeiros conceitos de programação e algoritmia e estruturas de controlo num programa informático	1	A	Bloco	LTGI	Introdução à Programação de Computadores	44	4	(A+B+C+2D)/5
Gestão de Redes e Sistemas Informáticos	Programação estruturada e tipos de dados	1	B						
	Programação orientada a objectos - introdução	1.5	C						
	Estrutura de dados estática, composta e dinâmica	3	D						
		6.5					Número total de créditos ECTS		4

Telecomunicações e Redes

CINEL	Redes de comunicações - arquitectura protocolar	1.5	A	Bloco	LEI	Redes de Computadores	60	6	(A+B+2C+D+2E+2F+G)/10
Telecomunicações e Redes	Redes de comunicações - dimensionamento de redes IP	1.5	B						
	Redes locais	3	C						
	Redes de comunicações - segurança	1.5	D						
	Redes de comunicações - configuração de routers	3	E						
	Projecto de comunicações e redes	3	F						
	Redes wireless	1.5	G						
		15					Número total de créditos ECTS		6

CINEL	Circuitos sequenciais - assíncronos	1.5	A	Bloco	LEEC	Sistemas Digitais I	75	6	(A+2B+C+D+E) / 6
Telecomunicações e Redes	Circuitos sequenciais - síncronos	3	B						
	Dispositivos programáveis - memórias	1.5	C						
	Microcontroladores	1.5	D						
	Microcontroladores - aplicações	1.5	E						
		9							

CINEL	Inglês técnico	1.5	A	Bloco	LEEC	Introdução à Engenharia Eletrotécnica	60	3	(A+B+C) / 3
Telecomunicações e Redes	Projecto de comunicações e redes	3	B						
	Formação Prática em Contexto de Trabalho (Estágio)	20	C						
		24.5							

CINEL	Redes de comunicações - arquitectura protocolar	1.5	A	Bloco	LEEC	Redes de Computadores	60	6	(A+B+2C+D+2E+2F+G)/10
Telecomunicações e Redes	Redes de comunicações - dimensionamento de redes IP	1.5	B						
	Redes locais	3	C						
	Redes de comunicações - segurança	1.5	D						
	Redes de comunicações - configuração de routers	3	E						
	Projecto de comunicações e redes	3	F						
	Redes wireless	1.5	G						
		15					Número total de créditos ECTS		15

CINEL	Introdução às técnicas de análise de evidências	4.50	A	Bloco	LEI	INF32215 - Segurança Informática (Ramo de ES, 3A 15)	60	6	(2A+2B+C+2D+2E)/9
-------	---	------	---	-------	-----	--	----	---	-------------------

Técnico/a Especialista em Cibersegurança	Tecnologias de análise de evidências	4.50	B						
	Introdução à programação aplicada à cibersegurança	2.25	C						
	Análise de vulnerabilidades - iniciação	4.50	D						
	Análise de vulnerabilidades - desenvolvimento	4.50	E						
		20.25							

CINEL	Hardware e redes de computadores	2.25	A	Bloco	LEI	INF32166 - Redes de Computadores (1A, 1S)	60	6	(A+B+C+2D+E)/6
Técnico/a Especialista em Cibersegurança	Redes de computadores (avançado)	2.25	B						
	Fundamentos de cibersegurança	2.25	C						
	Instalação de redes locais	4.5	D						
	Serviços de rede	2.25	E						

Número total de créditos ECTS

12

CINEL	Hardware e redes de computadores	1.5	A	Bloco	LEEC	Redes de Computadores	60	6	(A+B+C+2D+E)/6
Cibersegurança	Redes de computadores (avançado)	1.5	B						
	Fundamentos de cibersegurança	1.5	C						
	Instalação de redes locais	3	D						
	Serviços de rede	1.5	E						
		9							

Número total de créditos ECTS

6