

Tabela de Creditação CET's <=> Licenciaturas

Última alteração Aprovada no CTC em 28-07-2021

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	ECTS	Classificação
-----	----------------------------	------	---------------	-----	-----	---	------	---------------

Gestão da Produção

CENFIM Gestão da Produção	Gestão da qualidade - conceitos gerais	1,5	A	Bloco	LEM	Técnicas e Sistemas de Qualidade, Ambiente e Segurança	6	(A+B+C)/3
	Ambiente, segurança, higiene e saúde no trabalho - conceitos básicos	1,5	B					
	Controlo estatístico do processo	3	C					
		6						

CENFIM Gestão da Produção	Circuitos hidráulicos	1,5	A	Bloco	LEM	Introdução à Engenharia Mecânica	3	(A+2C)/3
	Desenho construção mecânica	3	B					
	Órgãos de máquinas	3	C					
		7,5						

CENFIM Gestão da Produção	Gestão de projetos	3	A	Bloco	LEM	Gestão de Operações	6	(2A+2B+2C+2D+E+F)/10
	Gestão da produção	3	B					
	Gestão de stocks	3	C					
	Logística	3	D					
	Métodos e organização do trabalho	3	E					
	Sistemas de gestão integrada	1,5	F					
		16,5						

CENFIM Gestão da Produção	Processos de conformação/corte	1,5	A	Bloco	LEM	Tecnologia Mecânica I	6	(A+B+C+D)/4
	Processos com arranque de apara	1,5	B					
	Processos de fundição/ligação	1,5	C					
	Ciência dos Materiais	3	D					
		7,5						

Número total de créditos ECTS

24

CENFIM Gestão da Produção	Controladores Lógicos Programáveis	3	A	Bloco	LEACI	Automação	6	(2A+B+2C)/5
	Circuitos Pneumáticos	1,5	B					
	Sistemas Digitais	3	C					
		7,5						

CENFIM Gestão da Produção	Eletrónica	3	A	Bloco	LEACI	Introdução à Eletrónica	6	(A+B)/2
	Sistemas Digitais	3	B					
		6						

Número total de créditos ECTS

12

CENFIM Gestão da Produção	Instalações e Máquinas Eléctricas	3	A	Bloco	LEEC	Introdução à Engenharia Eletrotécnica	3	(A+B+C)/3
	Controladores Lógicos Programáveis	3	B					
	Formação em contexto de trabalho	20	C					
		26						

CENFIM Gestão da Produção	Eletrónica	3	A	Bloco	LEEC	Sistemas Digitais I	6	(A+B)/2
	Sistemas Digitais	3	B					
		6						

Número total de créditos ECTS

9

CENFIM	Gestão da qualidade - conceitos gerais	1,5	A	Bloco	LTGI	Qualidade e Segurança	4	(A+B+2C)/4
Gestão da Produção	Sistema de gestão da integrada	1,5	B					
	Controlo estatístico do processo	3	C					
		6						

CENFIM	Instalações e máquinas eléctricas	3	A	Bloco	LTGI	Aplicações de eletrotecnia	7	(A+B+C)/3
Gestão da Produção	Eletrónica	3	B					
	Sistemas digitais	3	C					
		9						

CENFIM	Desenho de construção mecânica	3	A	Bloco	LTGI	Desenho industrial	4	(A+B)/2
Gestão da Produção	Órgãos de máquinas	3	B					
		6						

CENFIM	Logística	3	A	Bloco	LTGI	Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento	4	(A+B)/2
Gestão da Produção	Gestão de projetos	3	B					
		6						

CENFIM	Gestão da produção	3	A	Bloco	LTGI	Gestão da Produção e das Operações	4	(A+B)/2
Gestão da Produção	Gestão de stocks	3	B					
		6				Número total de créditos ECTS	23	

CENFIM	Gestão da qualidade - conceitos gerais	1,5	A	Bloco	LTAM	Qualidade, Ambiente e Segurança	6	(3A+3B+4C)/10
Gestão da Produção	Ambiente, segurança, higiene e saúde no trabalho - conceitos básicos	1,5	B					
	Controlo estatístico do processo	3	C					
		6				Número total de créditos ECTS	6	

CENFIM	Gestão e Motivação para a Qualidade	1,5	A	Bloco	LTE	Qualidade, Ambiente e Segurança	6	(A+B+C+D)/4
Gestão da Produção	Sistema de Gestão da Qualidade - ISO 9001	1,5	B					
	Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho - Conceitos básicos no Trabalho	1,5	C					
	Gestão da Qualidade	1,5	D					
		6						

CENFIM	Física - Electricidade e Eletrónica	4,5	A	Bloco	LTE	Eletrotecnia Aplicada	6	(A+B+C)/3
Gestão da Produção	Instalações e Máquinas Eléctricas	3	B					
		7,5						

CENFIM	Desenho Técnico	6	A	Bloco	LTE	Desenho Geral	3	(2A+B)/3
Gestão da Produção	Desenho de Construção Mecânica	3	B					
		9				Número total de créditos ECTS	15	

CENFIM	Gestão da qualidade - conceitos gerais	1,5	A	Bloco	LTGI	Qualidade e Segurança	4	(A+B+2C)/4
Gestão da Produção	Sistema de gestão da integrada	1,5	B					
	Controlo estatístico do processo	3	C					
		6						

CENFIM	Instalações e máquinas eléctricas	3	A	Bloco	LTGI	Aplicações de eletrotecnia	7	(A+B+C)/3
Gestão da Produção	Eletrónica	3	B					
	Sistemas digitais	3	C					
		9						

CENFIM	Desenho de construção mecânica	3	A	Bloco	LTGI	Desenho industrial	4	(A+B)/2
Gestão da Produção	Órgãos de máquinas	3	B					
		6						

CENFIM	Logística	3	A	Bloco	LTGI	Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento	4	(A+B)/2
Gestão da Produção	Gestão de projetos	3	B					
		6						

CENFIM	Gestão da produção	3	A	Bloco	LTGI	Gestão da produção e das operações	4	(A+B)/2
Gestão da Produção	Gestão de stocks	3	B					
		6			Número total de créditos ECTS		23	

CENFIM	Gestão da qualidade - conceitos gerais	1,5	A	Bloco	LTAM	Qualidade, Ambiente e Segurança	6	(3A+3B+4C)/10
Gestão da Produção	Ambiente, segurança, higiene e saúde no trabalho - conceitos básicos	1,5	B					
	Controlo estatístico do processo	3	C					
		6			Número total de créditos ECTS		6	

Manutenção Industrial

CENFIM	Técnicas de Reparação em Equipamentos Mecânicos	3	A	Bloco	LEM	Introdução à Engenharia Mecânica	3	(A+C)/2
Manutenção Industrial	Desenho de construções mecânicas	3	B					
	Órgãos e elementos de máquinas	3	C					
		9						

CENFIM	Processos de fundição/ligação	1,5	A	Bloco	LEM	Tecnologia Mecânica I	6	(A+B+C+D)/4
Manutenção Industrial	Processos de conformação/corte	1,5	B					
	Processos com arranque de apar	1,5	C					
	Ciências dos materiais	3	D					
		7,5						

CENFIM	Gestão da manutenção	3	A	Bloco	LEM	Manutenção e Sustentabilidade de Veículos	6	(A+B+C+D)/4
Manutenção Industrial	Sistemas de informação em manutenção	3	B					
	Manutenção mecânica	3	C					
	Projeto em manutenção	3	D					
		12			Número total de créditos ECTS		18	

CENFIM	Controladores Lógicos Programáveis	3	A	Bloco	LEACI	Automação	6	(2A+B+C)/4
Manutenção Industrial	Circuitos Pneumáticos	1,5	B					
	Circuitos hidráulicos	1,5	C					
		6						

CENFIM	Electrónica	3	A	Bloco	LEACI	Introdução à Electrónica	6	(2A+B+C)/4
Manutenção Industrial	Técnicas de Reparação em Equipamentos Eléctricos e Electrónicos	1,5	B					
	Manutenção Eléctrica e Electrónica	1,5	C					
		6						

CENFIM	Técnicas de diagnóstico em processos de fabrico	1,5	A	Bloco	LEACI	Introdução à EACI	6	(2A+(B+C+D))/5
Manutenção Industrial	Técnicas de diagnóstico em manutenção	3	B					
	Desenho de construção mecânica	3	C					
	Projecto em Manutenção	3	D					
		10,5			Número total de créditos ECTS		18	

CENFIM	Instalações e Máquinas Eléctricas	3	A	Bloco	LEEC	Introdução à Engenharia Eletrotécnica	3	(A+B+C)/3
Manutenção Industrial	Controladores Lógicos Programáveis	3	B					
	Formação em contexto de trabalho	20	C					
		26						

CENFIM	Electrónica	3	A	Bloco	LEEC	Electrónica I	6	(2A+B+C+D)/5
Manutenção Industrial	Técnicas de Reparação em Equipamentos Eléctricos e Electrónicos	1,5	B					

	Manutenção Eléctrica e Electrónica	1,5	C					
	Formação em contexto de trabalho	20	D					
		26						

CENFIM	Gestão da Manutenção	3	A		LEEC	Manutenção	6	(A+B+C+D)/4
Manutenção Industrial	Técnicas de diagnóstico em manutenção	3	B	Bloco				
	Manutenção Mecânica	3	C					
	Projecto em Manutenção	3	D					
		12					Número total de créditos ECTS	15

CENFIM	Eletrónica	3	A		LTGI	Aplicações de eletrotecnia	7	(2A+2B+C)/5
Manutenção Industrial	Instalações e máquinas eléctricas	3	B	Bloco				
	Técnicas de Reparação em Equipamentos Eléctricos e Electrónicos	1,5	C					
		7,5						

CENFIM	Processos de fundição/ligação	1,5	A		LTGI	Tecnologia Mecânica	7	(A+B+C+2D)/5
Manutenção Industrial	Processos de conformação/corte	1,5	B	Bloco				
	Processos com arranque de apara	1,5	C					
	Técnicas de reparação em equipamentos mecânicos	3	D					
		7,5						

CENFIM	Manutenção mecânica	3	A		LTGI	Manutenção e Gestão de Equipamentos	7	(2A+B+C)/4
Manutenção Industrial	Manutenção elétrica e electrónica	1,5	B	Bloco				
	Formação em contexto de trabalho	20	C					
		24,5						

CENFIM	Desenho de construção mecânica	3	A		LTGI	Desenho Industrial	4	(A+B)/2
Manutenção Industrial	Órgãos e elementos de máquinas	3	B	Bloco				
		6						Número total de créditos ECTS

Tecnologia Mecânica

CENFIM	Materiais metálicos	3	A		LEM	Materiais	6	(2A+B+2C)/5
Tecnologia Mecânica	Materiais não metálicos	1,5	B	Bloco				
	Mecânica dos materiais	3	C					
		7,5						

CENFIM	Mecânica geral	3	A		LEM	Mecânica	6	(A+B+C)/3
Tecnologia Mecânica	Mecânica aplicada	3	B	Bloco				
	Órgãos de máquinas	3	C					
		9						

CENFIM	Oficinas mecânicas	3	A		LEM	Tecnologia Mecânica I	6	(2A+B+C+2D+E+F+2G) / 10
Tecnologia Mecânica	Processos de conformação/corte	1,5	B	Bloco	LEM	Tecnologia Mecânica II	6	(2A+B+C+2D+E+F+2G) / 10
	Processos com arranque de apara	1,5	C					
	Preparação da produção mecânica	3	D					
	Processos de fundição/ligação	1,5	E					
	Projeto de tecnologia mecânica	1,5	F					
	Formação em Contexto de Trabalho	20	G					
		32						

CENFIM	Desenho geral	1,5	A					
Tecnologia Mecânica	Desenho de construções mecânicas	3	B	Bloco	LEM	Desenho Mecânico I	3	(A+2B+2C)/5
	Modulação paramétrica	3	C					

CENFIM					LEM	Introdução à Engenharia Mecânica	3	(A+B+C)/3
Tecnologia Mecânica	Circuitos pneumáticos	1,5	A	Bloco				

	Circuitos óleo-hidráulicos	1,5	B					
	Estágio - Formação prática em contexto de trabalho	20	C					
		23					Número total de créditos ECTS	30
	Desenho de Construção Mecânica	3	D					
	Modelação Paramétrica	3	E					
		6						

CENFIM	Mecânica geral	3	A		LEACI	Mecânica	6	(A+B+C)/3
Tecnologia Mecânica	Mecânica aplicada	3	B	<i>Bloco</i>				
	Órgãos de máquinas	3	C					
		9					Número total de créditos ECTS	6

CENFIM	Controladores Lógicos Programáveis	3	A		LEEC	Introdução à Engenharia Eletrotécnica	3	(A+B+C)/3
Tecnologia Mecânica	Electricidade e Electrónica Industrial	3	B	<i>Bloco</i>				
	Formação em contexto de trabalho	20	C					
		26						

CENFIM	Mecânica geral	3	A		LEEC	Mecânica	6	(A+B+C)/3
Tecnologia Mecânica	Mecânica aplicada	3	B	<i>Bloco</i>				
	Órgãos de máquinas	3	C					
		9					Número total de créditos ECTS	9

CENFIM	Controladores Lógicos Programáveis	3	A	<i>Bloco</i>	LTE	Eletrónica	6	(A+B)/2
Tecnologia Mecânica	Electricidade e Electrónica Industrial	3	B					
		6						

CENFIM	Materiais Metálicos	3	A		LTE	Materiais	6	(2A+B+2C) / 5
Tecnologia Mecânica	Materiais Não Metálicos	1,5	B	<i>Bloco</i>				
	Mecânica dos Materiais - dimensionamento	3	C					
		7,5						

CENFIM	Desenho Geral	1,5	A		LTE	Desenho Geral	3	(A+2B)/3
Tecnologia Mecânica	Desenho de Construção Mecânica	3	B	<i>Bloco</i>				
		4,5						

CENFIM	Mecânica geral	3	A		LTE	Mecânica	6	(A+B+C)/3
Tecnologia Mecânica	Mecânica aplicada	3	B	<i>Bloco</i>				
	Órgãos e elementos de máquinas	3	C					
		9					Número total de créditos ECTS	21

CENFIM	Desenho de construção mecânica	3	A		LTGI	Desenho industrial	4	(2A+B)/3
Tecnologia Mecânica	Desenho geral	1,5	B	<i>Bloco</i>				
		4,5						

CENFIM	Oficinas mecânicas	3	A		LTGI	Tecnologia Mecânica	7	(2A+B+C+D)/5
Tecnologia Mecânica	Processos de conformação/corte	1,5	B	<i>Bloco</i>				
	Processos com arranque de avara	1,5	C					
	Processos de fundição/ligação	1,5	D					
		7,5						

CENFIM	Controladores Lógicos Programáveis	3	A		LTGI	Automação industrial	7	(2A+B+C+2D)/6
Tecnologia Mecânica	Circuitos hidráulicos	1,5	B	<i>Bloco</i>				
	Circuitos pneumáticos	1,5	C					
	Electricidade e Electrónica Industrial	3	D					
		9					Número total de créditos ECTS	18

Tecnologia Mecatrónica

CENFIM	Circuitos hidráulicos	1,5	A	Bloco	LEM	Introdução à Engenharia Mecânica	3	(A+2D)/3
Tecnologia Mecatrónica	Desenho de construção mecânica	3	B		LEM	Desenho Mecânico I	3	(B+C)/2
	Projeto assistido por computador	3	C					
	Órgãos de máquinas	3	D					
		10,5						

CENFIM	Processos de conformação/corte	1,5	A	Bloco	LEM	Tecnologia Mecânica I	6	(A+B+C+D)/4
Tecnologia Mecatrónica	Processos com arranque de apara	1,5	B					
	Processos de fundição/ligação	1,5	C					
	Metrologia	3	D					
		7,5						

CENFIM	Controladores lógicos programáveis	3	A	Bloco	LEM	Automação e Robótica	3	(2A+2B+C+2D)/7
Tecnologia Mecatrónica	Sistemas digitais	3	B					
	Circuitos pneumáticos	1,5	C					
	Robótica	3	D					
		10,5						

CENFIM	Introdução à programação	1,5	A	Bloco	LEM	Introdução à Programação	6	(A+B+C)/3
Tecnologia Mecatrónica	Robótica	3	B					
	CNC - comando numérico por computador	3	C					
		7,5				Número total de créditos ECTS		21

CENFIM	Processos de Fundição/Ligação	1,5	A	Bloco	LEACI	Introdução à EACI	6	(A+B+C+3D+3E)/9
Tecnologia Mecatrónica	Processos de Conformação/Corte	1,5	B					
	Processos com Arranque de Apara	1,5	C					
	Desenho de Construção Mecânica	3	D					
	Projecto Assistido por Computador	3	E					
		10,5						

CENFIM	Controladores Lógicos Programáveis	3	A	Bloco	LEACI	Automação	6	(2A+B+C)/4
Tecnologia Mecatrónica	Circuitos Pneumáticos	1,5	B					
	Circuitos Hidráulicos	1,5	Z					
		6						

CENFIM	Electrónica	3	A	Bloco	LEACI	Introdução à Electrónica	6	(A+B)/2
Tecnologia Mecatrónica	Electrónica de Potência	3	B					
		6						

CENFIM	Microprocessadores/microcontroladores	3	A	Bloco	LEACI	Microprocessadores	6	(A+B)/2
Tecnologia Mecatrónica	Sistemas Digitais	3	B					
		6						

CENFIM	Introdução à programação	1,5	A	Bloco	LEACI	Introdução à Programação	6	(3A+3,5B+3,5C)/10
Tecnologia Mecatrónica	Robótica	3	B					
	CNC - comando numérico por computador	3	C					
		7,5				Número total de créditos ECTS		30

CENFIM	Instalações e Máquinas Eléctricas	3	A	Bloco	LEEC	Introdução à Engenharia Eletrotécnica	3	(A+B+C)/3
Tecnologia Mecatrónica	Electrónica	3	B					
	Electrónica de Potência	3	C					

CENFIM	Introdução à programação	1,5	A	Bloco	LEEC	Introdução à Programação	6	(2A+B+C)/4
Tecnologia Mecatrónica	Robótica	3	B					
	CNC - Comando numérico por computador	3	C					
		7,5						

CENFIM	Microprocessadores/microcontroladores	3	A	Bloco	LEEC	Sistemas Digitais I	6	(A+B)/2
Tecnologia Mecatrónica	Sistemas Digitais	3	B					
		6				Número total de créditos ECTS	15	

CENFIM	Electrónica	3	A	Bloco	LTE	Electrónica	6	(A+B)/2
Tecnologia Mecatrónica	Electrónica de Potência - fundamentos	3	B					
		6						

ATEC	Desenho de Construção Mecânica	3	A		LTE	Desenho Geral	3	A
CENFIM								
		3						

CENFIM	Gestão e Motivação para a Qualidade	1,5	A	Bloco	LTE	Qualidade, Ambiente e Segurança	6	(A+B+C+D)/4
Tecnologia Mecatrónica	Sistema de Gestão da Qualidade - ISO 9001	1,5	B					
	Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho - Conceitos básicos no Trabalho	1,5	C					
	Estágio curricular - Formação Prática em Contexto de Trabalho	20	D					
		24,5						

CENFIM	Robótica - fundamentos	3	A	Bloco	LTE	Automação	6	(A+B+C)/3
Tecnologia Mecatrónica	Microprocessadores/Microcontroladores	3	B					
	Controladores Lógicos Programáveis	3	C					
		9				Número total de créditos ECTS	21	

CENFIM	Electrónica	3	A	Bloco	LTGI	Aplicações de Electrotecnia	7	(A+B+C)/3
Tecnologia Mecatrónica	Electrónica de potência	3	B					
	Instalações de máquinas elétricas	3	C					
		9						

CENFIM	Processos de conformação/corte	1,5	A	Bloco	LTGI	Tecnologia Mecânica	7	(A+B+C+2D)/5
Tecnologia Mecatrónica	Processos com arranque de apara	1,5	B					
	Processos de fundição/ligação	1,5	C					
	Metrologia	3	D					
		7,5						

CENFIM	Controladores lógicos programáveis	3	A	Bloco	LTGI	Automação Industrial	7	(2A+2B+C)/5
Tecnologia Mecatrónica	Sistemas digitais	3	B					
	Circuitos pneumáticos	1,5	C					
		7,5						

CENFIM	Desenho de construção mecânica	3	A	Bloco	LTGI	Desenho Industrial	4	(A+B)/2
Tecnologia Mecatrónica	Órgãos de máquinas	3	B					
		6						

CENFIM	CAM – fabricação assistida por computador	3	A	Bloco	LTGI	Introdução à programação de computadores	4	(C+D+E)/3
Tecnologia Mecatrónica	Projeto assistido por computador	3	B					
	CNC - Comando numérico por computador	3	C					
	Introdução à programação	1,5	D					
	Robótica	3	E					
		13,5				Número total de créditos ECTS	29	

Refrigeração e Climatização

CENFIM Refrigeração e Climatização	Desenho de construção mecânica	3	A	Bloco	LEM	Introdução à Engenharia Mecânica	3	(2B+C)/3
	Orgãos de Máquinas	3	B		LEM	Desenho Mecânico I	3	(2A+C)/3
	Projeto e desenho de sistemas de climatização	1,5	C					
		7,5						

CENFIM Refrigeração e Climatização	Termodinâmica elementar	3	A	Bloco	LEM	Termodinâmica	6	(A+B)/2
	Termodinâmica aplicada	3	B					
		6						

CENFIM Refrigeração e Climatização	Processos de fundição / ligação	1,5	A	Bloco	LEM	Tecnologia Mecânica I	6	(2A+2B+2C+4D)/10
	Processos de conformação / corte	1,5	B					
	Processos com arranque de apara	1,5	C					
	Práticas e técnicas de fabrico e montagem	3	D					
		7,5						

CENFIM Refrigeração e Climatização	Sistemas e equipamentos	3	A	Bloco	LEM	Climatização e Refrigeração	6	(5A+3B+2C)/10
	Práticas de instalação e montagem	3	B					
	Práticas de instrumentação e controlo	1,5	C					
		7,5						

CENFIM Refrigeração e Climatização	Instalações e máquinas eléctricas	3	A	Bloco	LEM	Eletrotecnia	6	(2A+B+2C)/5
	Práticas de instalações eléctricas	1,5	B					
	Eletrónica	3	C					
		7,5				Número total de créditos ECTS	30	

CENFIM Refrigeração e Climatização	Instalações e máquinas eléctricas	3	A	Bloco	LEACI	Eletrotecnia	6	
	Práticas de instalações eléctricas	1,5	B					
	Eletrónica	3	C					
		7,5						

CENFIM Refrigeração e Climatização	Controladores Lógicos Programáveis	3	A	Bloco	LEACI	Automação	6	(2A+B+C)/4
	Circuitos Pneumáticos	1,5	B					
	Circuitos Hidráulicos	1,5	C					
		6						

CENFIM Refrigeração e Climatização	Eletrónica	3	A	Bloco	LEACI	Introdução à Eletrónica	6	(A+B)/2
	Sistemas Digitais	3	B					
		6						

CENFIM Refrigeração e Climatização	Instrumentação e Controlo	3	A	Bloco	LEACI	Introdução à EACI	6	(2A+B+2C)/5
	Práticas de Instrumentação e Controlo	1,5	B					
	Desenho de Construção Mecânica	3	C					
		7,5				Número total de créditos ECTS	24	

CENFIM Refrigeração e Climatização	Instalações e Máquinas Eléctricas	3	A	Bloco	LEEC	Introdução à Engenharia Eletrotécnica	3	(A+B+C)/3
	Práticas de Instalações Eléctricas	1,5	B					
	Controladores Lógicos Programáveis	3	C					
		7,5						

CENFIM Refrigeração e Climatização	Eletrónica	3	A	Bloco	LEEC	Sistemas Digitais I	6	(A+B)/2
	Sistemas Digitais	3	B					
		6				Número total de créditos ECTS	9	

CENFIM	Desenho de construção mecânica	3	A	Bloco	LTGI	Desenho Industrial	4	(2A+B)/3
Refrigeração e Climatização	Projeto e Desenho de sistemas de climatização	1,5	B					
		4,5						

CENFIM	Processos de fundição / ligação	1,5	A	Bloco	LTGI	Tecnologia Mecânica	7	(A+B+C+2D)/5
Refrigeração e Climatização	Processos de conformação / corte	1,5	B					
	Processos com arranque de apara	1,5	C					
	Práticas e técnicas de fabrico e montagem	3	D					
		7,5						

CENFIM	Eletrónica	3	A	Bloco	LTGI	Aplicações de Eletrotecnia	7	(2A+2B+C)/5
Refrigeração e Climatização	Instalações e máquinas eléctricas	3	B					
	Práticas de instalações eléctricas	1,5	C					
		7,5						

CENFIM	Controladores Lógicos Programáveis	3	A	Bloco	LTGI	Automação Industrial	7	(2A+B+2C)/5
Refrigeração e Climatização	Circuitos Pneumáticos	1,5	B					
	Sistemas Digitais	3	C					
		7,5			Número total de créditos ECTS		25	

CENFIM	Termodinâmica elementar	3	A	Bloco	LTAM	Termodinâmica	6	(A+B)/2
Refrigeração e Climatização	Termodinâmica aplicada	3	B					
		6			Número total de créditos ECTS		6	

Energias Renováveis

CENFIM	Desenho Geral	1,5	A	Bloco	LEM	Introdução à Engenharia Mecânica	3	(D+E)/2
Energias Renováveis	Desenho de Construções Mecânicas	3	B					
	Modelação Paramétrica	3	C					
	Orgãos de Máquinas	3	D					
	Estágio - Formação prática em contexto de trabalho	20	E					
		30,5						

CENFIM	Termodinâmica	3	A	Bloco	LEM	Termodinâmica	6	(5A+3B+2C)/10
Energias Renováveis	Termodinâmica Aplicada	1,5	B					
	Estágio - Formação prática em contexto de trabalho	20	C					
		24,5						

CENFIM	Electricidade e Electrónica Industrial	3	A	Bloco	LEM	Eletrotecnia	6	(5A+3B+2C)/10
Energias Renováveis	Electricidade e Electrónica Industrial Aplicadas	1,5	B					
	Instrumentação e Medidas	3	C					
		7,5			Número total de créditos ECTS		18	

CENFIM	Instrumentação e Medidas	3	A	Bloco	LEACI	Introdução à EACI	6	(2A+B+2C)/5
Energias Renováveis	Modelação Paramétrica	3	B					
	Desenho de Construção Mecânica	3	C					

CENFIM	Controladores Lógicos Programáveis	3	A	Bloco	LEACI	Automação	6	(A+B+C)/3
Energias Renováveis	Circuitos hidráulicos	1,5	B					
	Sistemas Digitais	3	C					
		7,5						

CENFIM	Electricidade e Electrónica Industrial	3	A		LEACI	Eletrotecnia	6	(5A+3B+2C)/10
---------------	--	---	---	--	-------	--------------	---	---------------

Energias Renováveis	Electricidade e Electrónica Industrial Aplicadas	1,5	B	Bloco				
	Instrumentação e Medidas	3	C					
		7,5						

CENFIM Energias Renováveis	Termodinâmica	3	A	Bloco	LEACI	Termodinâmica e Fluidos	6	(A+B+C)/3
	Termodinâmica Aplicada	1,5	B					
	Mecânica dos Fluidos	3	C					
		7,5				Número total de créditos ECTS	24	

CENFIM Energias Renováveis	Sistemas Digitais	3	A	Bloco	LEEC	Introdução à Engenharia Eletrotécnica	3	(A+B+C)/3
	Controladores Lógicos Programáveis	3	B					
	Desenho de Construção Mecânica	3	C					
		9						

CENFIM Energias Renováveis	Electricidade e Electrónica Industrial	3	A	Bloco	LEEC	Electrotecnia I	6	(2A+B+2C)/5
	Electricidade e Electrónica Industrial Aplicadas	1,5	B					
	Instrumentação e Medidas	3	C					
		7,5						

CENFIM Energias Renováveis	Energias Renováveis	3	A	Bloco	LEEC	Geração Elétrica de Fontes Renováveis	6	(2A+2B+C)/5
	Tecnologia dos Sistemas das Energias Renováveis	3	B					
	Projeto de Energias Renováveis	1,5	C					
		7,5				Número total de créditos ECTS	15	

CENFIM Energias Renováveis	Desenho Geral	1,5	A	Bloco	LTGI	Desenho industrial	4	(A+2B+2C)/5
	Desenho de Construções Mecânicas	3	B					
	Orgãos de máquinas	3	C					
		7,5						

CENFIM Energias Renováveis	Termodinâmica	3	A	Bloco	LTGI	Aplicações de física	7	(2A+B+2C)/5
	Termodinâmica Aplicada	1,5	B					
	Mecânica dos fluidos	3	C					
		7,5						

CENFIM Energias Renováveis	Electricidade e Electrónica Industrial	3	A	Bloco	LTGI	Aplicações de Electrotecnia	7	(2A+2B+C)/5
	Instrumentação e medidas	3	B					
	Electricidade e Electrónica Industrial Aplicadas	1,5	C					
		7,5						

CENFIM Energias Renováveis	Gestão e poupança de energia	1,5	A	Bloco	LTGI	Gestão da Energia	4	(A+2B)/3
	Energias Renováveis	3	B					
		4,5						

CENFIM Energias Renováveis	Controladores Lógicos Programáveis	3	A	Bloco	LTGI	Automação industrial	7	(2A+B+2C)/5
	Circuitos hidráulicos	1,5	B					
	Sistemas Digitais	3	C					
		7,5				Número total de créditos ECTS	29	

CENFIM Energias Renováveis	Termodinâmica	3	A	Bloco	LTAM	Termodinâmica	6	(5A+3B+2C)/10
	Termodinâmica Aplicada	1,5	B					
	Formação em contexto de trabalho	20	C					
		24,5						

CENFIM Energias Renováveis	Mecânica dos Fluidos	3	A	Bloco	LTAM	Mecânica dos Fluidos	6	(4A+2B+C)/7
	Circuitos Hidraulicos	1,5	B					

Formação em contexto de trabalho	20	C		
	24,5		Número total de créditos ECTS	12

