Disciplina: Tecnologias Aplicadas

Domínios / Temas das AE	Competências esperadas (AE)	Ponderação / Domínio	Competências do PA	Processos de recolha da informação / Instrumentos de avaliação	Validação dos instrumentos a utilizar (a)
• **UFCD 6043 Circuitos de proteção.** • **UFCD 6047 Tecnologia de materiais elétricos industriais.**	• Distinguir os diversos dispositivos de proteção elétrica; • Utilizar as especificações de segurança e proteção; • Consultar os quadros de características; • Escolher material de proteção através de catálogos; • Classificar fusíveis e disjuntores; • Dimensionar proteções de circuitos e de máquinas elétricas. • Identificar as tecnologias e os aspetos práticos de manuseamento dos equipamentos normalmente utili zados nos sistemas de terra de proteção; • Identificar os diversos tipos de elétrodos de terra e o s aspetos práticos da sua instalação; • Identificar os diversos tipos de para-raios e os aspetos práticos da sua instalação; • Consultar e escolher os equipamentos e as suas características, através de catálogos de fabricante; • Executar um pequeno projeto calculando o melhor valor de terra de proteção; • Escolher e dimensionar os aparelhos de corte diferencial associado; • Dimensionar um conjunto de dispositivos de comuta ção, comando e proteção de cargas elétricas; • Escolher e dimensionar o conjunto de comando e proteção (típico) de um motor elétrico –contactor, relé térmico, fusíveis ou disjuntor motor; • Escolher e dimensionar equipamentos de comando variável ou progressivo de motores elétricos (variadores de velocidade, arrancadores progressivos); • Escolher e aplicar aparelhos de medição.	60 %	**A** • Linguagens e textos **B** • Informação e comunicação **C** • Raciocínio e resolução de problemas **D** • Pensamento crítico e pensamento criativo **I** • Saber científico, técnico e tecnológico	• Testes de avaliação sumativa. • Montagens Laboratoriais • Trabalhos de pesquisa e análise; • Apresentações em diversos formatos (oral/escrito); • Questões- aula; • Fichas de trabalho; • Caderno diário e/ou portefólio; • Relatórios	40 % 20%
		40 %	**F** • Desenvolvimento pessoal e autonomia **G** • Bem-estar, saúde e ambiente **H** • Sensibilidade estética e artística **E** Relacionamento interpessoal J • Consciência e domínio do corpo	• Observação direta/Grelhas de registo: • Manifestar um comportamento adequado ao espaço sala de aula; • Cooperar com os colegas/professor • Ser assíduo e pontual; • Manifestar interesse e autonomia nas atividades propostas; • Ser responsável, fazer-se acompanhar, sempre do material considerado necessário • Rrealizar as tarefas em tempo útil; • Autoavaliar-se (pontos fortes e fracos)	40 %

Domínios / Temas das AE	Competências esperadas (AE)	Ponderação / Domínio	Competências do PA	Processos de recolha da informação / Instrumentos de avaliação	Validação dos instrumentos a utilizar (a)
• **UFCD 6044 Segurança elétrica**	• Estabelecer as técnicas de instalação de proteções e ligações de terra; • Medir a resistência de terra de proteção de uma instalação. Relacionar os regimes de neutro na rede; • Classificar tipos de estruturas de proteção contra descargas atmosféricas; • Identificar e caracterizar tipos de para-raios.	60 %	**A** • Linguagens e textos	• Testes de avaliação sumativa. • Montagens Laboratoriais • Trabalhos de pesquisa e análise; • Apresentações em diversos formatos (oral/escrito); • Questões- aula; • Fichas de trabalho; • Caderno diário e/ou portefólio; • Relatórios	40 % 20%
			B • Iinformação e comunicação		
			C • Raciocínio e resolução de problemas		
			D • Pensamento crítico e pensamento criativo		
			E • Saber científico, técnico e tecnológico		
• **UFCD 10898 Deontologia e segurança em instalações elétricas**	• Reconhecer a legislação aplicável às instalações elétricas. • Reconhecer as exigências éticas e deontológicos associadas à sua atividade profissional. • Aplicar regras de prevenção, em especial medidas práticas de proteção contra contactos diretos e indireto. • Identificar sinalização de segurança. • Reconhecer princípios gerais de socorrismo. • Identificar os riscos elétricos. • Aplicar normas de segurança e implementar medidas de proteção de riscos elétricos.	40 %	**F** • Desenvolvimento pessoal e autonomia	• Observação direta/Grelhas de registo: • Manifestar um comportamento adequado ao espaço sala de aula. • Cooperar com os colegas/professor • Ser assíduo e pontual; • Manifestar interesse e autonomia nas atividades propostas; • Ser responsável, fazer-se acompanhar, sempre do material considerado necessário e realizar as tarefas em tempo útil; • Autoavaliar-se (pontos fortes e fracos)	40 %
			G • Bem-estar, saúde e ambiente		
			H • Sensibilidade estética e artística		
			I • Relacionamento interpessoal		
			J • Consciência e domínio do corpo		

(a) A valoração dos instrumentos de avaliação depende do regime de ensino em vigência (presencial, misto ou à distância) e do tipo e número de tarefas propostas aos alunos em cada período.

Os critérios de avaliação são regulados pelas **Portarias nº 223-A/2018, n.º 226-A/2018 e nº 235-A/2018** de acordo com o nível e ciclo de ensino, respetivamente, o ensino básico, os cursos cientifico-humanísticos e os cursos profissionais. Estes têm que estar em consonância com as competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO).

ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS (PA)

A – Linguagem e textos	**F** – Desenvolvimento pessoal e autonomia
B – Informação e Comunicação	**G** – Bem-estar, saúde e ambiente
C – Raciocínio e resolução de problemas	**H** – Sensibilidade estética e artística
D – Pensamento crítico e pensamento criativo	**I** – Saber científico, técnico e tecnológico
E – Relacionamento interpessoal	**J** – Consciência e domínio do corpo

Menção				
MUITO BOM	**BOM**	**SUFICIENTE**	**INSUFICIENTE**	**MUITO INSUFICIENTE**
		Nível		
18 a 20	**14 a 17**	**10 a 13**	**6 a 9**	**1 a 5**
		Classificação		
175 a 200	**135 a 174**	**95 a 134**	**55 a 94**	**0 a 54**
- Revela excelente domínio das Aprendizagens Essenciais de cada disciplina. - Adquire conhecimentos com facilidade, que relaciona e desenvolve com grande à-vontade, com empenho e interesse. - Escolhe e aplica estratégias que resolvem situações problemáticas com facilidade e retidão. - Participa construtivamente no processo ensino / aprendizagem. - Revela uma postura exemplar e coopera com os pares e os professores. - Revela grande autonomia. - Demonstra grande consciência cívica e responsabilidade. - Apresenta assiduidade e pontualidade.	- Revela domínio das Aprendizagens Essenciais de cada disciplina. - Adquire conhecimentos e desenvolve competências, revelando progressos significativos. - Escolhe e aplica estratégias adequadas à resolução de problemas. - Participa ativamente no processo ensino / aprendizagem. - Revela uma postura correta para com os colegas e os professores. - Revela autonomia. - Demonstra consciência cívica e assume responsabilidades. - Apresenta assiduidade e pontualidade.	- Revela algum domínio das Aprendizagens Essenciais de cada disciplina. - Adquire conhecimentos e desenvolve competências, revelando alguns progressos. - Recorre a estratégias adequadas à resolução de problemas. - Participa no processo ensino / aprendizagem. - Revela, com frequência, uma postura correta para com os colegas e os professores. - Revela alguma autonomia. - Demonstra alguma consciência cívica e assume algumas responsabilidades. - Apresenta assiduidade e pontualidade regulares.	- Revela fraco domínio das Aprendizagens Essenciais de cada disciplina. - Adquire poucos conhecimentos, não registando progressos significativos. - Recorre com dificuldade a estratégias adequadas à resolução de problemas. - Participa de modo pouco empenhado no processo de ensino/aprendizagem. - Revela, com irregularidade, uma postura correta para com os colegas e os professores. - Revela muito pouca autonomia. - Demonstra pouca consciência cívica e assume muito poucas responsabilidades. - Apresenta uma assiduidade e pontualidade pouco regulares.	- Não revela domínio das Aprendizagens Essenciais de cada disciplina. - Não adquire conhecimentos, não relaciona nem desenvolve competências, não havendo qualquer progresso na aprendizagem. - Não recorre a estratégias adequadas à resolução de problemas. - Não participa e não se envolve no processo ensino / aprendizagem. - Revela atitudes e comportamentos desajustados e inadequados. - Não revela autonomia. - Não demonstra consciência cívica e não assume responsabilidades. - Apresenta uma assiduidade e pontualidade muito irregulares.