



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)
- UFGD 6043 Circuitos de proteção. - UFGD 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.	60 %	A	- 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 %
			B		
			C		
			D		
			I		
	- Identificar as tecnologias e os aspetos práticos de manuseamento dos equipamentos normalmente utilizados nos sistemas de terra de proteção; - Identificar os diversos tipos de eléctrodos de terra e os 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 comutação, comando e proteção de cargas elétricas; - Escolher e dimensionar o conjunto de comando e proteção (típico) de um motor eléctrico –contactor, relé térmico, fusíveis ou disjuntor motor; - Escolher e dimensionar equipamentos de comando variável ou progressivo de motores eléctricos (variadores de velocidade, arrancadores progressivos); - Escolher e aplicar aparelhos de medição.	40 %	F	- 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 - Realizar as tarefas em tempo útil; - Autoavaliar-se (pontos fortes e fracos)	40 %
			G		
			H		
			E		
			J		

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	Testes de avaliação sumativa.	40 %
			B		
			C		
			D		
			E		
	- Reconhecer a legislação aplicável às instalações elétricas. - Reconhecer as exigências éticas e deontológicas 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	- Montagens Laboratoriais - Trabalhos de pesquisa e análise; - Apresentações em diversos formatos (oral/escrito); - Questões- aula; - Fichas de trabalho; - Caderno diário e/ou portefólio; - Relatórios	20%
			G		
			H		
			I		
			J		
UFCD 10898 Deontologia e segurança em instalações elétricas			F	- 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		
			H		
			I		
			J		

(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 científico-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
B – Informação e Comunicação
C – Raciocínio e resolução de problemas
D – Pensamento crítico e pensamento criativo
E – Relacionamento interpessoal

F – Desenvolvimento pessoal e autonomia
G – Bem-estar, saúde e ambiente
H – Sensibilidade estética e artística
I – Saber científico, técnico e tecnológico
J – Consciência e domínio do corpo

Menção				
MUITO BOM	BOM	SUFICIENTE	INSUFICIENTE	MUITO INSUFICIENTE
18 a 20	14 a 17	Nível 10 a 13	6 a 9	1 a 5
175 a 200	135 a 174	Classificação 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.