

UNIDADE DE FORMAÇÃO DE CURTA DURAÇÃO

UC E01781A	TBD	Compreender e aplicar os fundamentos dos trabalhos de engenharia
UFCD E01781A	TBD	Fundamentos dos trabalhos de engenharia

1. Carga Horária.

25 horas

2. Pontos de Crédito.

2,25 pontos de crédito.

3. Nível de Proficiência.

a. QNQ:

4

b. NATO:

200

4. Objetivos de Aprendizagem.

OA1. Caracterizar o sistema de forças de engenharia.

OA2. Manusear explosivos em segurança.

5. Especificação da Formação.

CONTEÚDOS	MÉTODO	TFD	TFN	EAD	EXC	REFERÊNCIAS
OA1. Caracterizar o sistema de forças de engenharia.						
OE1.1. Enunciar as Missões e Trabalhos de Engenharia.	Expositivo	2	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FIF.E01781A -1.1
1.1.1. Missões de Engenharia.						
1.1.2. Trabalhos de Engenharia.						
OE1.2. Conhecer os Elementos da Componente Operacional do Sistema de Forças de Engenharia.	Expositivo	1	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FIF.E01781A -1.2
1.2.1. Engenharia de Combate.						
1.2.2. Engenharia de Apoio Geral.						
1.2.3. Companhia de Pontes (CPontes), Companhia de Defesa Nuclear Biológica e Química (CDefNBQ), Grupo de Equipas de Inativação de Engenheiros Explosivos/ Explosive Ordnance Disposal (GrEqEOD).						
1.2.4. BEng.						
OE1.3. Aplicar os fundamentos do combate em ambiente urbano.	Simulação	4	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FIF.E01781A -1.3
1.3.1. Especificidades do ambiente urbano.						
1.3.2. Progressão no exterior dos edifícios.						
1.3.3. Progressão no interior dos edifícios.						
1.3.4. Técnicas de limpeza de compartimentos.						
1.3.5. Enquadramento da Secção de Engenharia num Pelotão de Atiradores.						
1.3.6. Tarefas da SecEng na redução de obstáculos.						

NÃO CLASSIFICADO

OA2. Manusear explosivos em segurança.							
OE2.1. Enunciar as Regras de Segurança em atividades com artificios e engenhos explosivos.		Expositivo	1	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FIF.E01781A -2.1
2.1.1.	Medidas de precaução.						
2.1.2.	Medidas de proteção.						
2.1.3.	Medidas de segurança no transporte e armazenamento de explosivos.						
2.1.4.	Medidas de segurança no manuseamento de explosivos.						
2.1.5.	Distâncias de segurança.						
OE2.2. Identificar explosivos militares.		Expositivo	2	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FIF.E01781A -2.2
2.2.1.	Características dos explosivos.						
2.2.2.	Classificação dos explosivos.						
2.2.3.	Efeitos dos explosivos.						
2.2.4.	Explosivos militares.						
OE2.3. Identificar Acessórios para Lançamento de Fogo e os Equipamentos/Acessórios de Destruição.		Expositivo	1	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FIF.E01781A -2.3
2.3.1.	Acessórios para o lançamento de fogo.						
2.3.2.	Acessórios e os equipamentos para efetuar destruições.						
OE2.4. Categorizar os Sistemas de Lançamento de Fogo.		Expositivo	1	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FIF.E01781A -2.4
2.4.1.	Diferentes sistemas de lançamento de fogo.						
2.4.2.	Escorvamentos com recurso a cordão detonante.						
OE2.5. Conhecer os passos de resolução de uma falha de disparo de uma escorva elétrica ou pirotécnica.		Expositivo	1	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FIF.E01781A -2.5
2.5.1.	Erros que levam a falhas de disparo.						
2.5.2.	Passos para a resolução de uma falha de disparo.						
OE2.6. Executar um Escorvamento.		Simulação	3	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FIF.E01781A -2.6
2.6.1.	Escorvamentos pirotécnicos.						
2.6.2.	Escorvamentos elétricos.						
2.6.3.	Escorvamentos com cordão detonante.						
OE2.7. Preparar Sistemas de Lançamento de Fogo.		Simulação	7	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FIF.E01781A -2.7
2.7.1.	Sistemas de lançamento de fogo em série, elétricos e pirotécnicos.						
2.7.2.	Sistemas de lançamento de fogo em paralelo, elétricos e pirotécnicos.						
Outras Atividades							
	Teste Teórico	Avaliação	1				
	Prova Prática	Avaliação	1				

Legenda: TFD – Tempos de Formação Diurnos; TFN – Tempos de Formação Noturnos; EAD- Ensino a Distância; ExC – Exercícios de Campo.

6. Especificação da Carga Horária.

a. Formação presencial:

25 tempos de formação.

b. Formação não presencial:

Nada a referir.

7. Critérios de avaliação.

Correspondem aos critérios de desempenho da Unidade de Competência.

8. Referências.

A - Manual de Explosivos e Destruições (EPE)

B – Publicação doutrinária do Exército Americano: FM 3-34-214 Explosives and Demolitions

C – Publicação Doutrinária do Exército PDE 3-34-13 Emprego da CEngComb (Ago2014)

Fichas Individuais de Formação (FIF).

9. Formadores.

a. Requisitos de formação:

- Possuir qualificação científica ou técnica na área de formação pela qual é responsável.
- Dominar o conhecimento e os saberes específicos da área de formação a ministrar, tendo por base a respetiva formação.
- Ser Oficial ou Sargento, do Quadro Permanente, do Quadro Especial de Engenharia.

b. Experiência profissional:

- Possuir, preferencialmente, experiência profissional no mínimo de um ano nas áreas de formação para as quais for nomeado responsável.

c. Outros requisitos:

- Possuir competências ao nível do planeamento, organização e controlo, coordenação e motivação do grupo bem como de avaliação das aprendizagens desenvolvidas pelos formandos.
- Certificado de competências pedagógicas.

10. Classificação final da UFCD (fórmula de avaliação).

Class da UFCD = (Teste Teórico + Prova Prática) /2.

11. Observações.

- Nada a referir.