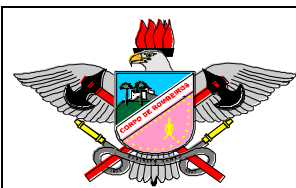


## Anexo I



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
CENTRO DE ENSINO E INSTRUÇÃO**

### **PLANO DE CURSO**

#### **1. CURSO**

**Curso de Resgate em Espaço Confinado para Bombeiros.**

#### **2. CARGA HORÁRIA**

**45 horas/aula.**

#### **3. EMENTA**

**Normalização de Espaço Confinado (EC) aplicada ao Corpo de Bombeiro; documentação obrigatória para trabalho em EC; riscos e controle dos riscos; avaliação atmosférica; trocas atmosféricas; proteção respiratória; atendimento pré-hospitalar aplicado ao EC; resgate em EC.**

#### **4. OBJETIVO**

##### **4.1. GERAL**

Promover o aprimoramento técnico aos Bombeiros Militares que concluíram o Resgate Técnico Módulo II, acrescentando conhecimentos específicos de forma a capacitar o resgatista a realizar com segurança o salvamento de vítimas em espaço confinado.

##### **4.2. ESPECÍFICO**

a) Listar o programa da disciplina, objetivos a serem atingidos, e formas de avaliação;

- b) Enunciar as Normas que tratam sobre o trabalho em EC e identificar os aspectos inerentes à atividade de salvamento a serem observada pelo Corpo de Bombeiros durante o salvamento;
- c) Capacitar os alunos nas ações de atendimento pré-hospitalar decorrentes da deficiência de oxigênio ou presença de contaminantes em EC;
- d) Executar a avaliação atmosférica com o uso de detectores de gases;
- e) Reconhecer a documentação comumente utilizada para o trabalho em EC, extrair dela informações importantes para o trabalho de salvamento;
- f) Compreender a atividade de troca atmosférica;
- g) Selecionar e utilizar adequadamente os equipamentos de proteção respiratória disponíveis no CBMES;
- h) Executar corretamente e de forma segura o salvamento de vítimas no interior de um EC, tanto no plano horizontal como no plano vertical.

## **5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Unidade 1 – Apresentação da disciplina / introdução ao espaço confinado (EC);

Unidade 2 – Fundamentação teórica da atividade de EC;

Unidade 3 – Riscos e métodos de controle;

Unidade 4 – Proteção respiratória;

Unidade 5 – Avaliação atmosférica e detectores;

Unidade 6 – Atendimento pré-hospitalar aplicado;

Unidade 7 – Áreas classificadas e ventilação;

Unidade 8 – Resgate em espaço confinado.

## **6. METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas, aulas práticas e exercícios simulados.

## **7. AVALIAÇÃO**

- Duas avaliações teóricas no decorrer do curso;
- Um exercício avaliativo prático realizado em equipes.

As avaliações são todas eliminatórias, sendo necessário obter minimamente 70% de acerto em cada avaliação para prosseguir no curso, sendo previsto uma reavaliação, uma única vez, caso o aluno não obtenha êxito na primeira

tentativa. Na reavaliação também se faz necessário um índice de acerto igual ou superior a 70%.

## 8. REFERÊNCIAS

- a) DELGADO, D. Rescate urbano en altura. 4. ed. Madrid: Desnivel, 2009.
- b) ROOP, M.; VINES, T.; WRIGHT, R. Confined space and structural rope rescue. Missouri: Mosby, 1997. 384 p.
- c) ARAÚJO, Giovanni Moraes. Segurança na Armazenagem, Manuseio e Transporte de Produtos Perigosos – Gerenciamento de Emergência Química, Vol 1, 2ª Edição, 2005. Cap 2, Unidade 3 – Trabalhos em Espaços Confinados, 26 pág.
- d) PAHO, BVSDE. Associação Pan-Americana da Saúde: Área de Desenvolvimento Sustentável e Saúde Ambiental. Curso de Autoaprendizagem: Prevenção, Preparação e Resposta à Emergências e Desastres Químicos. Cap 3 – Resposta, Unidade 2 – Equipamentos Portáteis de Detecção, 38 pág.
- e) FRANK J et al. Confined Space Entry and Rescue, rev. 2 ed., CMC Rescue, 2012.
- f) SARGENT, C. Confined Space Rescue. 1 Ed. Fire Engineering, 2000.
- g) DELGADO, D. Rescate en espacios confinados. 2. ed. Madrid: Desnivel, 2006.

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
CEIB/STE**

**QUADRO DE TRABALHO SEMANAL**

CURSO DE RESGATE EM ESPAÇO CONFINADO PARA BOMBEIROS				
DATA	HORÁRIO	DISCIPLINA	Carga horária	INSTRUTOR
PRIMEIRO DIA	8:00 - 8:50	Apresentação do curso / Introdução ao EC	2/45	
	8:50 - 9:40			
	10:00 - 10:50	Riscos no EC	4/45	
	10:50 - 11:40			
	13:00 - 13:50	Resgate em EC : Revisão de conhecimentos , princípios básicos, divisão de equipe	9/45	
	13:50 - 14:40			
	15:00 - 15:50			
	15:50 - 16:40			
16:40 - 17:30				
SEGUNDO DIA	8:00 - 8:50	Normalização / Documentação	13/45	
	8:50 - 9:40			
	10:00 - 10:50			
	10:50 - 11:40			
	13:00 - 13:50	Controle dos Riscos	15/45	
	13:50 - 14:40			
	15:00 - 15:50	Proteção respiratória	18/45	
	15:50 - 16:40			
16:40 - 17:30				
TERCEIRO DIA	8:00 - 8:50	Avaliação teórica	19/45	
	8:50 - 9:40	Avaliação atmosférica / Detectores	23/45	
	10:00 - 10:50			
	10:50 - 11:40			
	11:40 - 12:30			
	13:30 - 14:20	Detectores	25/45	
	14:20 - 15:10			
	15:30 - 16:20	APH específico	28/45	
	16:20 - 17:10			
	17:10 - 18:00			
	18:30 - 19:20			
	19:20 - 20:10	Resgate em EC: prática noturna. Avaliação de psicológico	31/45	
20:10 - 21:00				
QUARTO DIA	8:00 - 8:50	Ventilação e áreas classificadas	35/45	
	8:50 - 9:40			
	10:00 - 10:50			
	10:50 - 11:40			
	13:00 - 13:50	Resgate em EC: prática completa, monitoramento dos riscos e execução do resgate.	40/45	
	13:50 - 14:40			
	15:00 - 15:50			

	15:50 - 16:40			
	16:40 - 17:30			
QUINTO DIA	7:10 - 8:00	Avaliação teórica	41/45	
	8:00 - 8:50	Avaliação prática	45/45	
	8:50 - 9:40			
	10:00 - 10:50			
	10:50 - 11:40			
	13:00 - 13:50	Desmobilização e encerramento do curso		
	13:50 - 14:40			
	15:00 - 15:50			
	15:50 - 16:40			
	16:40 - 17:30			