

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**



ENSINO

ICA 37-415

**CURRÍCULO MÍNIMO DO CURSO DE
PADRONIZAÇÃO DE AGENTE DE COMBUSTIVEL
(CPAC)**

2010

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
INSTITUTO DE LOGÍSTICA DA AERONÁUTICA



E N S I N O

ICA 37-415

**CURRÍCULO MÍNIMO DO CURSO DE
PADRONIZAÇÃO DE AGENTE DE COMBUSTIVEL
(CPAC)**

2010



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
COMANDO-GERAL DE APOIO

PORTARIA COMGAP Nº 250 /1EM, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2010.

Aprova a edição da Instrução que estabelece o “Currículo Mínimo do Curso de Padronização de Agente de Combustível (CPAC)”.

O COMANDANTE-GERAL DE APOIO, Interino, no uso de suas atribuições, que lhe confere o inciso XI do Art. 9º do Regulamento do Comado-Geral de Apoio, aprovado pela portaria nº 643/GC3, de 8 de setembro de 2010, resolve:

Art. 1º Aprovar a edição da ICA 37-415 relativa ao “Currículo Mínimo do Curso de Padronização de Agente de Combustível (CPAC)”, que com esta baixa.

Art. 2º Esta Instrução entra em vigor na data de sua publicação.

Ten Brig Ar RICARDO MACHADO VIEIRA
Comandante Interino do COMGAP

SUMÁRIO

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	7
1.1 FINALIDADE	7
1.2 ÂMBITO	7
2 CONCEPÇÃO ESTRUTURAL DO CURSO	8
3 PADRÕES DE DESEMPENHO ESPECÍFICO E PERFIL DO ALUNO	9
3.1 PADRÕES DE DESEMPENHO ESPECÍFICO:	9
3.2 PERFIL DO ALUNO	9
4 FINALIDADE, OBJETIVOS GERAIS E DURAÇÃO DO CURSO	10
4.1 FINALIDADE DO CURSO:	10
4.2 OBJETIVOS GERAIS DO CURSO	10
4.3 DURAÇÃO DO CURSO	10
5 CONTEÚDO CURRICULAR.....	11
5.1 QUADRO GERAL DO CURSO.....	11
5.2 DESDOBRAMENTO DO QUADRO GERAL	12
6 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO	15
6.1 AVALIAÇÃO DOS DOMÍNIOS COGNITIVO E PSICOMOTOR:	15
6.2 MÉDIA FINAL:	16
6.3 QUADRO GLOBAL DE AVALIAÇÕES:	16
7 DISPOSIÇÕES GERAIS	17
8 DISPOSIÇÕES FINAIS.....	18
REFERÊNCIAS	19

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

A presente Instrução tem por finalidade estabelecer o Currículo Mínimo do Curso de Padronização de Agente de Combustível (CPAC).

1.2 ÂMBITO

Esta Instrução aplica-se ao Comando-Geral de Apoio (COMGAP), ao Instituto de Logística da Aeronáutica (ILA) e ao corpo docente do curso.

2 CONCEPÇÃO ESTRUTURAL DO CURSO

O CPAC é um curso de elevação de nível técnico, cuja estrutura curricular está concentrada na atividade do Agente de Combustível, proporcionando ao aluno experiências de aprendizagem quanto ao manuseio, à armazenagem, à fiscalização dos contratos e à administração de combustíveis e lubrificantes de aviação, abrangendo as áreas de Ciências Aeronáuticas, Ciências Exatas e Ciências Sociais e Aplicadas, entre outras.

3 PADRÕES DE DESEMPENHO ESPECÍFICO E PERFIL DO ALUNO

3.1 PADRÕES DE DESEMPENHO ESPECÍFICO:

- a) aplicar as normas de segurança no manuseio de combustíveis e lubrificantes de aviação;
- b) exercer o efetivo controle do armazenamento de combustíveis e lubrificantes de aviação;
- c) fiscalizar contratos de fornecimento de combustíveis e lubrificantes de aviação;
- d) auxiliar na administração do sistema de combustíveis;
- e) orientar para o atendimento a operações especiais de abastecimento;
- f) orientar para os procedimentos de abastecimento no exterior;
- g) explicar o funcionamento do processo de faturamento e estatística;
- h) enunciar o histórico do sistema de combustíveis e lubrificantes;
- i) operar o Software ZIPCLASS;
- j) operar o Submódulo Combustíveis e Lubrificantes do SILOMS;
- k) descrever a Sistemática de controle dos tanques flexíveis; e
- l) zelar pelas instalações de combustíveis sob sua responsabilidade.

3.2 PERFIL DO ALUNO:

3.2.1 O aluno do curso possui as seguintes características:

- a) é oficial ou graduado que atua ou está designado para atuar no gerenciamento de combustíveis de aviação; e

3.2.2 Como uma das principais atribuições desse militar é a fiscalização do fornecimento de combustíveis, é recomendável que o aluno do CPAC tenha realizado a fase básica do Curso de Fiscalização, Acompanhamento e Controle de Contratos (CFACC).

4 FINALIDADE, OBJETIVOS GERAIS E DURAÇÃO DO CURSO

4.1 FINALIDADE DO CURSO:

Capacitar profissionais para atuarem como Agentes de Combustível de Aviação, habilitando-os para o gerenciamento dos recursos financeiros destinados à manutenção dos contratos entre as empresas fornecedoras de combustível de aviação e a DIRMAB, bem como na fiscalização desses contratos.

4.2 OBJETIVOS GERAIS DO CURSO

4.2.1 Proporcionar experiências de aprendizagem que habilitem e capacitem os instruídos a:

- a) interpretar as normas de segurança no manuseio do combustível e do lubrificante de aviação. (Cp);
- b) identificar os procedimentos de armazenagem de combustíveis e lubrificantes de aviação. (Cn);
- c) interpretar os termos dos contratos de fornecimento de combustíveis e lubrificantes de aviação. (Cp);
- d) descrever os processos da administração do sistema de combustíveis no COMAER. (Cp); e
- e) realizar o efetivo controle de combustível e lubrificante. (Ap).

4.3 DURAÇÃO DO CURSO

4.3.1 A duração do curso é de 10 dias letivos, perfazendo uma carga horária total de 80 tempos e uma carga horária real de 72 tempos, tudo do Campo Técnico-Especializado. Os tempos de aula têm a duração de 50 minutos. A diferença de 8 tempos é utilizada nas seguintes atividades:

- a) atividades administrativas e de avaliação.

5 CONTEÚDO CURRICULAR

5.1 QUADRO GERAL DO CURSO

CAMPO	ÁREA	DISCIPLINAS	CH PARA INSTRUÇÃO	CH PARA AVALIAÇÃO	TOTAL
TÉCNICO- ESPECIALIZADO	CIÊNCIAS AERONÁUTICAS	MANUSEIO E ARMAZENAGEM DE COMBUSTÍVEIS	18	0	18
		FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS DE COMBUSTÍVEIS	12	0	12
		ADMINISTRAÇÃO DE COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES	30	0	30
	TOTAL DO CAMPO TÉCNICO-ESPECIALIZADO				
CARGA HORÁRIA REAL					60
ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS E DE AVALIAÇÃO					20
CARGA HORÁRIA TOTAL					80

5.2 DESDOBRAMENTO DO QUADRO GERAL

CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO	ÁREA: CIÊNCIAS AERONÁUTICAS	
DISCIPLINA: MANUSEIO E ARMAZENAGEM DE COMBUSTÍVEIS		
CH INSTRUÇÃO: 18	CH AVALIAÇÃO: 4	CH TOTAL: 22
<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS: (níveis de aprendizado conforme MMA 37-8/85)</p> <p>a) distinguir os cuidados a serem tomados no transporte de combustíveis. (Cp) b) distinguir os cuidados a serem tomados na armazenagem de combustíveis. (Cp) c) distinguir os cuidados a serem tomados no abastecimento de combustíveis. (Cp) d) enunciar os cuidados a serem tomados quanto ao abastecimento de combustíveis realizado no exterior. (Cn)</p> <p>EMENTA:</p> <p>1) Transporte de combustíveis. 2) Armazenagem de combustíveis. 3) Abastecimento de combustíveis. 4) Abastecimento de combustíveis realizado no exterior.</p>		

CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO		ÁREA: CIÊNCIAS AERONÁUTICAS	
DISCIPLINA: FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS DE COMBUSTÍVEIS			
CH INSTRUÇÃO: 12		CH AVALIAÇÃO: 4	CH TOTAL: 16
<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS: (níveis de aprendizado conforme MMA 37-8/85)</p> <p>a) reafirmar a postura do FISCAL de combustíveis perante as diversas situações de fiscalização (CP); b) identificar as atribuições específicas de Fiscalização de Contratos de fornecimento de combustíveis (Cn); e c) praticar os procedimentos padronizados para o Fiscal em relação à Aplicação de Penalidades (Ap).</p> <p>EMENTA:</p> <p>1) Contratos com distribuidores de combustíveis. 2) Contratos de cessão de uso. 3) Postura do FISCAL. 4) Aplicação de Penalidades.</p>			

CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO		ÁREA: CIÊNCIAS AERONÁUTICAS
DISCIPLINA: ADMINISTRAÇÃO DE COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES		
CH INSTRUÇÃO: 30	CH AVALIAÇÃO: 4	CH TOTAL: 34
<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS: (níveis de aprendizado conforme MMA 37-8/85)</p> <ul style="list-style-type: none">a) enunciar o histórico do sistema de combustíveis e lubrificantes do COMAER. (Cn);b) descrever como é realizada a administração do sistema de combustíveis do COMAER. (Cn);c) distinguir as etapas e as tarefas dos processos de faturamento e estatística do controle de fornecimento de combustíveis de aviação. (Cp);d) explicar a sistemática de controle dos tanques flexíveis. (Cp);e) manusear o software ZIPCLASS. (Ap); ef) manusear o Submódulo Combustíveis e Lubrificantes do SILOMS. (Ap) <p>EMENTA:</p> <p>1) Combustíveis e lubrificantes. 2) Sistema de combustíveis. 3) Faturamento. 4) Estatística. 5) Tanques flexíveis. 6) ZIPCLASS. 7) SILOMS. 8) Suprimento de combustíveis. 9) ICA 400-23. 10) Operações Especiais. 11) Fornecimento no exterior.</p>		

6 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

Os procedimentos não contemplados neste capítulo obedecerão aos procedimentos gerais estabelecido no Plano de Avaliação do ILA.

6.1 AVALIAÇÃO DOS DOMÍNIOS COGNITIVO E PSICOMOTOR:

6.1.1 SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO:

6.1.1.1 A avaliação do CPAC será através de 1 trabalho avaliado em grupo e 1 prova escrita.

6.1.1.2 O trabalho avaliado em grupo versará sobre a CADEIA LOGÍSTICA DO COMBUSTÍVEL DE AVIAÇÃO. A turma deverá ser dividida em 6 grupos, devendo ser alocados 3 tempos de aula para a elaboração do trabalho e 1 tempo para as apresentações pelos grupos. A cada grupo caberá uma exposição oral tendo um dos objetivos abaixo como foco (que deverão ser sorteados entre os grupos de forma a terem 2 grupos com o mesmo objetivo):

- a) Identificar a cadeia logística do combustível de aviação (Cn);
- b) Definir os pontos básicos de controle de qualidade do fornecimento de combustível de aviação (Cn); e
- c) Definir os equipamentos básicos das instalações fixas de combustível de aviação (Cn).

6.1.1.3 A prova escrita conterá 5 questões discursivas, devendo ser realizada individualmente e sem consulta pelos discentes. As questões da prova serão relacionadas a Casos que serão apresentados para estudo prévio em grupos (na quantidades dos casos existentes), abordando o Suprimento de Combustíveis e Lubrificantes de Aviação. Deverão ser alocados 6 tempos de aula para o estudo dos casos, 2 tempos para a realização da prova e sua crítica.

6.1.1.4 Os Casos para Estudo e as respectivas questões (situações-problema) deverão ser solicitados aos instrutores de cada uma das disciplinas do curso na ocasião de suas convocações. Os instrutores deverão fornecer tais dados tendo como propósito a melhor verificação possível dos Padrões de Desempenho Específicos estabelecidos (item 3.1.1 desta ICA), devendo enviá-los ao ao Setor de Avaliação do ILA, para análise de sua pertinência e aprovação, antes do início do curso.

6.1.2 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:

6.1.2.1 O grau do trabalho avaliado em grupo será a média dos graus aferidos (de 0 a 10) pelo avaliador a cada um dos seguintes parâmetros a serem observados:

- a) pertinência (ao tema proposto e ao objetivo do curso);
- b) encadeamento lógico das idéias;
- c) clareza da linguagem; e
- d) alcance do objetivo proposto.

6.1.2.2 O grau da prova escrita será obtido pela soma das pontuações obtidas em cada uma de suas questões. A pontuação de cada questão será aferida por instrutor, coordenador ou pessoa

qualificada convocada para tal atividade, utilizando para tal o seguinte procedimento na correção de cada uma das questões:

- a) 0 para as respostas incorretas ou não respondidas;
- b) 1 ponto para as respostas parcialmente corretas e/ou incompletas; e
- c) 2 pontos para as respostas corretas/plenamente satisfatórias.

6.2 MÉDIA FINAL:

O grau final do curso será calculado pela média ponderada dos graus obtidos no trabalho avaliado e na prova escrita, aplicando-se os respectivos pesos estabelecidos e apresentados no Quadro Global de Avaliações abaixo.

6.3 QUADRO GLOBAL DE AVALIAÇÕES:

6.3.1 DOMÍNIO COGNITIVO E PSICOMOTOR:

CÓD.	TÍTULO	NÍVEIS APREND.	INSTRUM.	MODALID.	PESO
TAG	Trabalho Avaliado em Grupo	Todos do domínio	Trabalho Avaliado	SOMATIVA	3
PEI	Prova Escrita Individual	Todos do domínio	Prova Objetiva	SOMATIVA	7

7 DISPOSIÇÕES GERAIS

7.1 As atividades administrativas e de avaliação do curso compreendem:

- a) abertura / orientações (1 tempo);
- b) aula inaugural (1 tempo);
- c) trabalho avaliado em grupo (4 tempos);
- d) estudo de caso (6 tempos);
- e) prova (1 tempo);
- f) crítica de prova (1 tempo);
- g) flexibilidade da programação (4 tempos);
- h) crítica do curso (1 tempo); e
- i) encerramento (1 tempo).

8 DISPOSIÇÕES FINAIS

8.1 Esta Instrução entrará em vigor na data da publicação da Portaria de aprovação no Boletim do Comando da Aeronáutica.

8.2 Os casos não previstos serão resolvidos pelo Exmo Sr Comandante-Geral de Apoio.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Departamento de Ensino da Aeronáutica. **IMA 37-8**: Objetivos de ensino e níveis a atingir na aprendizagem. Rio de Janeiro, RJ, 1988.

BRASIL. Instituto de Logística da Aeronáutica. **MCA 37-45**: Plano de avaliação do ILA. Guarulhos, SP, 2001.

BRASIL. Instituto de Logística da Aeronáutica. **ROCA 21-1**: Regulamento do ILA. Guarulhos, SP, 2005.

BRASIL. Instituto de Logística da Aeronáutica. **RICA 21-50**: Regimento Interno do ILA. Guarulhos, SP, 2006.

BRASIL. Ministério da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. **MMA 37-8**: Planejamento curricular. Rio de Janeiro, RJ, 2006.

BRASIL. Centro de Documentação e Histórico da Aeronáutica. **ICA 5-1**: Confeção, controle e numeração de publicações. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. **ICA 37-4**: Elaboração e revisão de currículos mínimos. Brasília, DF, 2010.