

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA**



**ENSINO**

**MCA 37-85**

**PLANO DE UNIDADES DIDÁTICAS DO CURSO  
DE MECÂNICA GERAL DA AERONAVE T-27  
(PUD T27CMG)**

**2011**

**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**PARQUE DE MATERIAL AERONAUTICO DE LAGOA SANTA**



**ENSINO**

**MCA 37-85**

**PLANO DE UNIDADES DIDÁTICAS DO CURSO DE  
MECÂNICA GERAL DA AERONAVE T-27  
(PUD T27CMG)**

**2011**



**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**COMANDO-GERAL DO PESSOAL**

**PORTARIA COMGAP Nº 75/1EM, DE 19 DE ABRIL DE 2011.**

Aprova a edição do Manual que estabelece o “Plano de Unidades Didáticas do Curso de Mecânica Geral da Aeronave T-27 (PUD T27CMG)”.

**O CHEFE DO ESTADO-MAIOR DO COMANDO-GERAL DE APOIO**, no uso de suas atribuições, que lhe confere, por delegação de competência emanada pelo Exmo. Sr. Comandante-Geral de Apoio, publicada no Boletim Interno Ostensivo nº 53, de 23 de dezembro de 2010, do COMGAP, e considerando o disposto no Inciso XI do Art. 9º do Regulamento do Comando-Geral de Apoio, aprovado pela Portaria nº 643/GC3, de 8 de setembro de 2010, resolve:

Art. 1º Aprovar a edição do MCA 37-85 relativa ao “Plano de Unidades Didáticas do Curso de Mecânica Geral da Aeronave T-27 (PUD T27CMG)”, que com esta baixa.

Art. 2º Este Manual entra em vigor na data de sua publicação.

**Maj Brig Ar RAUL BOTELHO**  
**ChEM do COMGAP**

(Publicado no BCA nº 098, de 24 de maio de 2011.)

**SUMÁRIO**

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES .....	7
2 ABREVIATURAS .....	10
3 DETALHAMENTO DAS UNIDADES DIDÁTICAS .....	11
4 RECOMENDAÇÕES METODOLÓGICAS .....	49
5 PERFIL DE RELACIONAMENTO .....	50
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	51
7 DISPOSIÇÕES FINAIS .....	52

## **PREFÁCIO**

Esta publicação estabelece o Plano de Unidades Didáticas para o Curso de Mecânica Geral da Aeronave T-27 (T27CMG).

O Plano de Unidades Didáticas complementa o Currículo Mínimo do Curso de Mecânica Geral da Aeronave T-27 (T27CMG) e contém a previsão de todas as atividades que o aluno realizará sob a orientação do COMGAP/PAMALS, para atingir os objetivos traçados para o curso.

Contém dados relativos ao desenvolvimento das unidades didáticas, que compõem as Disciplinas do Curso de Mecânica Geral da Aeronave T-27 (T27CMG).

Destina-se, especificamente, aos docentes e ao uso administrativo do Comando Geral de Apoio (COMGAP), assim como às Organizações Militares Executoras do Curso de Mecânica Geral da Aeronave T-27 (T27CMG).

## **1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

### **1.1 FINALIDADE**

Esta instrução tem por finalidade estabelecer o Plano de Unidades Didáticas da Instrução Técnico-Especializada a ser adotado no Curso de Mecânica Geral da Aeronave T-27 (T27CMG), previsto na TCA 37-11 “Cursos e Estágios da área do COMGAP”, segundo as diretrizes do Comando Geral de Apoio e as orientações do Parque de Material Aeronáutico de Lagoa Santa (PAMALS).

### **1.2 COMPETÊNCIA**

É de competência do Diretor do PAMALS, da AHTR e dos docentes responsáveis em ministrar do curso, estabelecer, coordenar e planejar os parâmetros necessários para o Plano de Unidades Didáticas do Curso de Mecânica Geral da Aeronave T-27.

### **1.3 ÂMBITO**

Esta instrução destina-se ao corpo docente do PAMALS e ao uso administrativo do COMGAP e Organizações Militares Executoras do Curso de Mecânica Geral da Aeronave T-27 (T27CMG).

### **1.4 INTRODUÇÃO**

O Treinamento de Manutenção do T-27 foi desenvolvido para prover aos alunos, o conhecimento e as habilidades requeridas para executar na aeronave, testes e verificações funcionais de componentes e de sistemas, manutenções de 1º e 2º níveis, localizar e substituir componentes, acessar, ler e interpretar as indicações fornecidas pelos sistemas e correlacionar estas informações com o propósito de isolar e sanar falhas.

Os principais documentos usados como fonte de consulta para elaboração do curso são:

- Manuais de manutenção;
- Relatórios de engenharia;
- Itens de ROP;
- Manuais de manutenção de componentes;
- Manuais de operação;

- Normas e especificações Embraer e dos Órgãos Homologadores (CTA, FAA, JAA, ATA “Spec”. 104, etc);
- Material informativo ou didático, cedido pelo fornecedor ou fabricante do equipamento ou sistema (manuais, fotografias digitais ou não, fitas de vídeos, slides etc.);
- Desenhos de montagem; e
- Dados de engenharia.

Por questões lingüísticas e de universalização no meio aeronáutico e de treinamento, alguns termos serão mantidos na sua grafia original em Inglês.

### 1.5 DESENVOLVIMENTO DO CURSO

O curso, com duração total de 20 dias úteis e 160 tempos de aulas, será iniciado por uma familiarização, direcionada para os diversos sistemas, de modo que todos os alunos terão uma visão e um conhecimento geral do T-27, que os possibilite estabelecer relações e manuseio seguro e geral da aeronave. As Unidades e subunidades deverão ser ministradas na ordem que aparecem listadas, provocando um encadeamento dos assuntos abordados. A familiarização com a aeronave, também denominada de Módulo I (Generalidades), traz informações essencialmente descritivas de todos os sistemas da aeronave e deverá ser desenvolvido em cinco dias de aula ou 40 tempos. As disciplinas (ou subunidades) da fase de familiarização, bem como seu conteúdo estarão descritas dentro do Módulo I.

Após o Módulo I (Generalidades) haverá a divisão dos alunos por Grupos de Especialidade (BMA, BEI/BET, BEP, BEV e BMB). Esta etapa do curso, denominada de Módulo II, deverá ser desenvolvidos em quinze dias úteis e 120 tempos, por especialidade. As disciplinas (ou subunidades), particularidades e seu conteúdo estarão descritas dentro do Módulo II, conforme os Grupos: BMA, BEI/BET, BEP, BEV e BMB. O objetivo da separação do curso por especialidade é possibilitar ao aluno o aprofundamento necessário para que o mesmo domine as particularidades dos sistemas que lhe são afetos.

O curso possibilita aos alunos o acompanhamento e execução de atividades práticas importantes, listadas nas Unidades didáticas, após as disciplinas teóricas. As atividades práticas serão executadas juntamente com os treinamentos teóricos e/ou conforme o andamento destes, na linha de manutenção, na aeronave e/ou nas seções, conforme a disponibilidade dos locais/recursos. Visando

racionalizar e otimizar as atividades, as tarefas a serem apresentadas serão implementadas basicamente da seguinte forma:

Aulas Expositivas (AE) – Indicada pela letra “AE” na lista de atividades. Esta metodologia consiste em apresentar e explicar os detalhes para que a tarefa seja executada (acessos, localização dos componentes envolvidos, ferramentas aplicáveis, detalhes técnicos e de execução, etc.) baseada nos manuais e utilizando o local/ recurso disponível mais adequado (linha de revisão, aeronave e/ou simulador) sem contanto executar fisicamente a tarefa. Esta metodologia será aplicada para explanação dos conhecimentos técnicos referentes aos diversos sistemas mecânicos, elétricos e eletrônicos da aeronave, suas particularidades, regulagens, cuidados no manuseio e dados de manutenção de acordo com os Manuais Técnicos, Boletins Técnicos, de Serviço e de Informações aplicáveis às aeronaves em pauta.

Pratica Orientada (POt) indicada pela letra “POt” na lista de atividades. Esta metodologia consiste em executar fisicamente a tarefa, o que será feito pelos instrutores e instruendos, baseados nos manuais e utilizando o local/ recurso disponível mais adequado (linha de revisão, aeronave e/ou simulador). Durante a execução da tarefa, o instrutor comentará e explicará os detalhes da execução. Detalhes simples e/ou que não agreguem valor, envolvendo substituição real de elementos, registro em documento, análise de material em laboratório, etc. serão “simulados” ou apenas comentados com respeito a sua finalidade. Esta metodologia será aplicada para aquelas tarefas que pela sua natureza apresentam particularidades na sua execução, de tal forma que o método de demonstração seja essencial para o entendimento de sua execução.

Dessa forma teremos um equilíbrio entre conhecimentos teóricos e práticos visando um maior aprendizado.

## 2 ABREVIATURAS

AE	Aula Expositiva
Ap	Nível Aplicação
Ce	Cerimônia
CH	Carga Horária
Cn	Nível Conhecimento
Cp	Nível Compreensão
Ctc	Crítica
DDr	Discussão Dirigida
DG	Dinâmica de Grupo
EC	Estudo de Caso
EO	Exposição Oral
EPrep	Estudo e Preparação
Exc	Exercício
ITE	Instrução Técnico-Especializada
Ot	Orientação
PI	Painel Integrado
POt	Prática Orientada
Si	Nível Síntese
TEC	Técnico
TG	Trabalho de Grupo
Va	Nível Valorização

**3 DETALHAMENTO DAS UNIDADES DIDÁTICAS**

<b>DISCIPLINA:</b> MECÂNICA GERAL DA AERONAVE T-27	<b>CARGA HORÁRIA</b> 147 TEMPOS
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Elevar o nível dos conhecimentos técnicos especializados referentes à aeronave T-27, necessários aos trabalhos de assistência técnica e de manutenção, visando a capacitação técnica dos responsáveis pelas atividades na referida aeronave (Ap);</li><li>b) Conhecer os sistemas da Aeronave T-27, características e seu funcionamento (Cp);</li><li>c) Prover aos alunos o conhecimento e as habilidades requeridas para executar na aeronave, testes e verificações funcionais de componentes e dos sistemas e manutenção (Ap);</li><li>d) Localizar e substituir componentes, acessar, ler e interpretar as indicações fornecidas pelos sistemas (Cp);</li><li>e) Correlacionar as informações de falhas apresentadas com os Manuais Técnicos com o propósito de isolar e sanar falhas (Ap); e</li><li>f) Aprender e discutir sobre a correta manutenção e preservação da aeronave visando à máxima disponibilidade e confiabilidade da mesma (Cn).</li></ul>	

**MÓDULO I – TODAS AS ESPECIALIDADES**

## UNIDADES DIDÁTICAS

**Unidade 01: Generalidades projeto T-27****CH: 03****OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:**

- a) Informar o aluno sobre o histórico, características de operação e manutenção, disponibilidade e perspectivas de aplicação da aeronave na FAB (Cn).

SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1) Histórico do projeto; 2) Operadores e características de operação da aeronave; 3) Metas de disponibilidade e o papel do operador na manutenção do projeto; 4) Programa de manutenção; 5) Principais orientações de manutenção; 6) Principais boletins favoráveis; 7) Principais problemas do projeto; 8) ROP; 9) Futuro do projeto.	a) Conhecer o histórico do projeto T-27 – da implantação até atualidade; b) Conhecer os operadores do projeto e as características de operação da aeronave; c) Conhecer as metas de disponibilidade dos últimos anos e os principais óbices enfrentados para atingir as metas de disponibilidade; d) Identificar as metas de disponibilidade futura e principais ações do PAMALS e dos Operadores para atingir os objetivos; e) Conhecer o Programa de manutenção e as orientações de manutenção do projeto, dentro de cada especialidade; f) Identificar os principais boletins favoráveis do projeto; g) Conhecer os principais problemas enfrentados atualmente pelo projeto; h) Conhecer os itens de ROP pendentes que afetam os operadores; e i) Conhecer as perspectivas futuras do projeto (modernizações, desativações, novos operadores, etc)  ]	03	AE

Unidade 02: Publicações Técnicas		CH: 06	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:			
a) Identificar as características das diversas Publicações Técnicas utilizadas na Operação e Manutenção da Aeronave T-27 (Cp).			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1 – Publicações Técnicas da Aeronave T-27.	j) Reconhecer a importância das informações técnicas da aeronave para operação e Manutenção (VI);	04	AE/Dem
2 – Manuais técnicos e diretivas técnicas.	k) Discutir a diferença entre suporte físico e informação (Cp);		
	l) Debater o ciclo da informação e do conhecimento, contextualizando as informações para a manutenção de aeronaves (Na);		
	m) Produzir o aviso de Deficiência de Publicação Técnica (Ap);		
	n) Descrever o Sistema de Suprimento de Publicações do SISMA/B (Cn);		
	o) Identificar a tipologia e siglas dos manuais de manutenção e operação do T-27 (Cn);		
	p) Demonstrar a estrutura dos manuais de manutenção e operação da Aeronave T-27 (Ap);		
	q) Nomear os principais manuais e diretivas do projeto e suas aplicações (Cn);		
	r) Identificar as características da Ficha de Análise de Diretiva Técnica-FADT (Cn);		
	s) Interpretar o sistema de numeração/organização das informações contidas nos manuais de manutenção e operação, visando a resolução de problemas e a manutenção da aeronave (Cp);		
3 – Manuseio de	t) Descrever as formas de atualização, periodicidade das revisões e formas de requisição dos manuais do T-27 no SISMA/SISMAB (Av);		
	u) Descrever a biblioteca técnica da Unidade, suas		

publicações: prática com publicações.	funcionalidades, serviços, arranjo do acervo, serviço de referência, etc (Cn); v) Localizar as publicações do projeto e diretivas na Biblioteca (Cp); w) Manipular as publicações técnicas do projeto (Ap); e x) Resolver questões relativas a sua especialidade utilizando a consulta a informações técnicas do projeto (Ap).	02	Dem/Pot
---------------------------------------	---	----	---------

UNIDADE 03: Assento Ejetável		CH: 11	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:			
a) Identificar as características básicas, componentes e funcionamento do Assento Ejetável empregado na aeronave T-27 (Cp); e			
b) Identificar as regras de segurança na manutenção do Assento Ejetável (Cp).			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1 – Assento Ejetável MKBR8LCY, da Aeronave T-27.	a) Descrever os diversos componentes do Assento Ejetável da aeronave T-27 (Cn);	03	AE
	b) Sumariar o funcionamento do sistema de ejeção do Assento da aeronave T-27 (Cp);	03	AE
	2 – Pinos de segurança do assento ejetável.	02	AE/Dem
	3 – Manuseio e segurança.	01	AE/Dem
4 – Prática orientada no Assento Ejetável.	d) Descrever as normas de segurança para o manuseio do assento ejetável, quando da manutenção da aeronave T-27 (Cp); e	02	Dem/Pot
	e) Executar inspeções no assento ejetável da aeronave T-27 (Ap).		

<b>UNIDADE 04: Estrutura</b>				<b>CH: 04</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b>				
a) Identificar os diversos componentes da estrutura da aeronave T-27 (Cn); e b) Identificar os tipos de processos de reparos estruturais na aeronave (Cn).				
<b>SUBUNIDADES</b>	<b>OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS</b>	<b>CH</b>	<b>TEC</b>	
1 – Construção Estrutural da Aeronave: fuselagem, asas, empenagem, carenagens, janelas de inspeção, portas, capô.	a) Identificar os principais elementos componentes da célula da aeronave T-27 (Cn); e	02	AE	
	b) Identificar os procedimentos de remoção, instalação e regulagens dos mecanismos estruturais da aeronave (Cp).	02	AE/Dem	
<b>UNIDADE 05: Selagem</b>				<b>CH: 02</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b>				
a) Identificar a importância da selagem na aeronave (Cn); b) Identificar os métodos de selagem da estrutura utilizados na aeronave T-27 (Cn); e c) Identificar os tipos de selagem da estrutura e de componentes utilizados na aeronave T-27 (Cn).				
<b>SUBUNIDADES</b>	<b>OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS</b>	<b>CH</b>	<b>TEC</b>	
1 – Tipos e processos de Selagem da estrutura e componentes da aeronave.	a) Identificar a importância da selagem na aeronave (Cn);	01	AE	
	b) Identificar os métodos de selagem da estrutura utilizados na aeronave T-27 (Cn); e	01	AE/Dem	
	c) Identificar os tipos de selagem da estrutura e componentes da aeronave T-27 (Cn).			

UNIDADE 06: Corrosão			CH: 03
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b> a) Identificar os tipos de corrosão que podem ocorrer na aeronave T-27 (Cn); e b) Identificar os processos de prevenção e combate a corrosão (Cn).			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1 – Tipos de Corrosão.	a) Descrever os diversos tipos de corrosão possíveis de ocorrer na aeronave T-27 (Cn);  b) Identificar os métodos de combate a corrosão na aeronave T-27 (Cn);	01	AE
2 – Prevenção e controle e da corrosão.	c) Identificar os métodos e procedimentos de manutenção preventiva contra a corrosão (Cp); e	01	AE
3 – Boletim Técnico de Controle e combate da corrosão.	d) Identificar as etapas do Boletim Técnico de Controle e combate da corrosão.	01	AE
Unidade 07: Generalidades de Sistemas Mecânicos			CH: 11
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b> b) Identificar as características da aeronave T-27, seus sistemas mecânicos, componentes e funcionamento (Cn).			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1 – Generalidades do Motor e Acessórios.	a) Explicar a estrutura básica, o princípio de funcionamento e as características do motor e de seus acessórios, utilizado na aeronave T-27 (Cn); b) Identificar os diversos componentes do sistema de combustível do motor da aeronave T-27 (Cn);	03	AE
2 - Generalidades de Hélices e seus componentes.	c) Identificar as características e os componentes da hélice da aeronave T-27 (Cn);	01	AE
3 - Generalidades do Sistema Hidráulico, Trem de Pouso e Freios da Aeronave.	d) Identificar as características do sistema hidráulico e trem de pouso da aeronave T-27 (Cn); e) Identificar os Sistemas Hidráulicos Principal,	03	AE

<p>4 - Generalidades do Sistema Pneumático da Aeronave e seus componentes.</p> <p>5 - Generalidades do Sistema de Comandos de Voo.</p>	<p>Emergência e de Freio (Cp);</p> <p>f) Identificar os componentes dos Sistemas Hidráulicos e seu funcionamento (Cn);</p> <p>g) Identificar os componentes dos trens de pouso, travas e freios da aeronave (Cn);</p> <p>h) Identificar os Sistema de Alarmes e segurança do trem de pouso da aeronave (Cp);</p>	01	AE
	<p>i) Identificar as características do sistema pneumático e ar condicionado da aeronave T-27 (Cn);</p> <p>j) Identificar os componentes e o funcionamento do Sistema de Oxigênio da aeronave (Cn);</p> <p>k) Identificar os diversos sistemas de comando de vôo da aeronave T-27 (Cn);</p> <p>l) Identificar as superfícies de comandos de voo primários e secundários (Cn);</p> <p>m) Identificar os componentes do sistema de comandos de vôo da aeronave (Cn); e</p> <p>n) Identificar o tipo de flape empregado na aeronave (Cn).</p>		

**Unidade 08: Generalidades de Sistemas Aviônicos****CH: 08****OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:**

- a) Identificar as características dos Sistemas Elétricos, Instrumentos e Rádio Comunicação/Navegação, instalados nas aeronaves T-27 (Cn).

SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1 – Generalidades do Sistema Elétrico da Aeronave T-27.	a) Identificar as características do sistema elétrico da aeronave T-27, bem como sua operação (Cn);	02	AE
	b) Identificar os Sistemas Elétricos de Geração e Armazenagem de energia da aeronave (Cn);		
	c) Identificar os Sistemas de Alarmes de Segurança da Aeronave (Cn);	01	AE
	d) Identificar o Sistema de iluminação da aeronave (Cn);		

2 – Generalidades do Sistema de Instrumentos da Aeronave.	e) Identificar os componentes do Sistema de Instrumentos da aeronave T-27, bem como suas finalidades e funcionamento (Cn);	01	AE
3 – Generalidades do Sistema de Rádio Comunicação e Navegação da Aeronave.	f) Identificar as características do Sistema de Rádio Comunicação e Navegação, instalados na Aeronave T-27 (Cn); e	03	AE
	a) Identificar o funcionamento do Sistema de Rádio Comunicação e Navegação da Aeronave T-27 (Cn).	01	AE/Dem

**Unidade 09: Generalidades do Paraqueda do Assento Ejetável****CH: 01****OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:**

- a) Identificar as características do Paraqueda do Assento Ejetável da Aeronave T-27 (Cn).

<b>SUBUNIDADES</b>	<b>OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS</b>	<b>CH</b>	<b>TEC</b>
1 – Paraquedas.	a) Identificar as características dos Paraquedas do Assento da Aeronave (Cn).	01	AE

Unidade 10: Generalidades de Kit de Sobrevivência				CH: 01
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b> a) Identificar as características do kit de sobrevivência instalado na aeronave T-27 (Cn).				
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC	
1 – Kit de Sobrevivência.	a) Identificar os componentes do Kit de Sobrevivência da aeronave (Cn); e  b) Identificar os tipos de Kits de Sobrevivência previstos para aeronave T-27 (Cn).	01	AE	

## MÓDULO II – BMA

## UNIDADES DIDÁTICAS

UNIDADE 01 BMA: Comandos de Vôo		CH: 13	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b>			
a) Identificar as características dos componentes dos sistemas de comando de vôo da aeronave T-27 (Cp); b) Identificar o funcionamento do sistema de comandos de vôo da aeronave T-27 (Cp); e c) Executar serviços de manutenção nos sistema de comandos de vôo (Ap).			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1 – Comandos de vôo da Aeronave T-27;	a) Identificar os diversos sistemas de comando de vôo da aeronave T-27 (Cn);	01	AE
2 – Sistema de comando do aileron;	b) Identificar as superfícies de comandos de vôo primárias: Aileron, Profundor e Leme direcional, e os pontos de fixação na aeronave (Cp);		
3 – Comando do profundor;	c) Identificar o sistema de cabos de comandos de vôo primários, guinóis, roldanas e batentes (Cp);	01	AE/Dem
4 – Comando do leme direcional.	d) Identificar os acessos aos componentes do sistema de comandos de vôo para os serviços de manutenção (Cp); e e) Identificar o dispositivo de trava de comandos de vôo primário (Cn);	01	AE/Dem
5 – Funcionamento e regulagem dos sistemas de comandos de vôo primários e secundários; 5 – Mecanismos e pontos de regulagem	f) Sumariar o funcionamento dos sistemas de comandos de vôo primários e secundários, descrevendo os mecanismos existentes, distinguindo os procedimentos e pontos de regulagens (Cp);	01	AE/Dem
6 – Sistema de comandos dos flapes.	g) Identificar as superfícies de comandos de vôo secundárias: flapes e compensadores (Cn);	01	AE/Dem
7 – Compensadores.	h) Identificar o subsistema elétrico de comando e atuação dos flapes, chaves seletoras, motor elétrico, atuador linear e unidade de controle (Cp);		
8 – Motor atuador dos flapes.			
9 – Atuador linear.			

10 – Subsistema de detecção de falhas dos flapes.	i) Sumariar o funcionamento do atuador linear do flape (Cp);	01	AE/Dem
11 – Subsistema de indicação dos flapes.	j) Identificar o subsistema de detecção de falhas dos flapes (Cp);		
12 – Direcional da roda do nariz.	k) Identificar os componentes do subsistema de indicação dos flapes (Cn);	01	AE/Dem
13 – Familiarização com as ferramentas especiais ligadas ao tipo de aeronave;	l) Identificar o mecanismo de comando direcional na roda do nariz, suas hastes e guinhóis (Cp);	01	
14 – Remoção e instalação das superfícies de comandos de vôo.	m) Identificar, no manual de manutenção, os procedimentos e ferramentas especiais necessários para as regulagens dos sistemas de comandos de vôo primários e secundários (Ap);	05	Dem/Pot m/Pot
15 – Prática na aeronave.	n) Empregar o manual de manutenção na execução de serviços nos sistema de comandos de vôo primários e secundários (Ap); e  o) Consultando as respectivas publicações técnicas, fazer remoção e instalação de componentes e regulagens nos sistemas de comandos de vôo primários e secundários (Ap).		

**UNIDADE 02 BMA: Sistema de Combustível****CH: 07****OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:**

- a) Identificar as características e os componentes do Sistema de Combustível da aeronave T-27 (Cp); e  
b) Executar serviços de manutenção no Sistema de Combustível da aeronave T-27 (Ap).

SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1 – Sistemas de Combustível da Aeronave T-27.	a) Identificar os componentes do sistema de combustível da aeronave T-27 (Cp);	01	AE
2- Subsistema de armazenamento.	b) Descrever as particularidades dos diversos componentes do sistema de combustível da aeronave T-27 (Cn);		

3 - Tanques de combustível.	c) identificar os acessos aos componentes do sistema de combustível para os serviços de manutenção (Cp);		
4 - Subsistema de alimentação.	d) Descrever o funcionamento da válvula de corte de combustível (Cn);	01	AE
5 - Válvula de corte de combustível.	e) Explicar o funcionamento do pescador de combustível (Cn);		
6 - Pescador	f) Identificar as válvulas unidirecionais (Cp);	01	AE
7 - Válvulas unidirecionais.	f) Identificar as bombas de reforço (principal e auxiliar) do sistema, explicando o seu funcionamento (Cn);		
8- Bomba de reforço.	g) Identificar a bomba ejetora de combustível apontando a sua localização e funcionamento (Cn);	01	AE
	h) Identificar as características do tanque coletor de drenos (Cn);		
9 - Bombas ejetoras.	h) Descrever as particularidades do filtro (Cn);		
10 - Tanque coletor de drenos.	i) Identificar os componentes do subsistema de indicação e controle de combustível (Cp);		
11 - Filtro de combustível.	j) Descrever o funcionamento dos componentes do subsistema de indicação e controle de combustível (Cp);	01	AE/Dem
12 - Subsistema de indicação.	k) Identificar o princípio de funcionamento dos contactores manométricos (Cn);		
13 - Controles e indicadores do sistema de combustível.	a) Identificar os componentes do sistema de transferência de combustível (Cp);		
14 - Contactor manométrico.	Identificar os componentes do sistema de alarme de baixo nível (Cp);		
15 - Subsistema de ventilação.	d) Identificar os componentes do sistema de ventilação dos tanques da asa da aeronave T-27 (Cp);		
16 - Operação do sistema de combustível.	m) Sumariar o funcionamento e operação do sistema de ventilação dos tanques de combustível e (Cp);		
	l) Sumariar o funcionamento e operação do sistema de combustível e seus respectivos componentes (Cp); e		
17 - Prática na aeronave.	n) Executar inspeções, remoções, instalações de componentes do sistema de combustível (Ap).	02	Dem/POt

UNIDADE 03 BMA: Sistema Hidráulico		CH: 21	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b>			
a) Identificar as características do Sistema Hidráulico e Trem de Pouso da aeronave T-27 (Cp);			
b) Identificar as características do Sistema de Freio da aeronave T-27 (Cp); e			
c) Executar serviços de manutenção no Sistema Hidráulico, Trem de Pouso e Freios da aeronave T-27 (Ap).			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1 - Sistema hidráulico principal e emergência da aeronave T-27.	a) Identificar o tipo de sistema hidráulico empregado na aeronave T-27 (Cn);	01	AE
2 - Componentes do Sistema hidráulico principal e de emergência.	b) Identificar os diversos componentes do sistema hidráulico principal e de emergência (Cn);	01	AE
	c) Distinguir o funcionamento dos componentes dos sistemas hidráulicos (principal e emergência) (Cp);		
3 - Unidade de controle.	d) Explicar o funcionamento da unidade de controle hidráulico da aeronave (Cp);	02	AE/Dem
4 - Bomba hidráulica.	e) Identificar o tipo de bomba hidráulica da aeronave (Cn);	01	AE
5 - Filtro.	f) Explicar o funcionamento do filtro hidráulico (Cp);		
6 - válvula de corte.	g) Identificar a válvula de corte hidráulico (Cn);	01	AE
7 - Contactores.	h) Identificar os contactores de monitoramento do sistema hidráulico principal e emergência (Cp);		
8 - Bomba manual.	i) Identificar no painel múltiplo de alarmes da aeronave: alarmes do sistema principal, emergência e filtro hidráulico (Cp);		
9 - Sistema de alarmes do sistema principal, emergência e filtro.	j) Explicar o funcionamento do sistema de indicação e alarme de condição insegura de posição do trem de pouso (Cp);	01	AE
10 - Sistema de indicação e alarme de condição insegura de posição do trem de pouso.	k) Explicar o funcionamento do sistema de alarmes de pressão do sistema hidráulico principal e emergência (Cp);		
11- Diagramas hidráulicos.	l) Explicar no diagrama do circuito da unidade de controle e dos sistemas hidráulicos (principal e de emergência), o funcionamento do controle de pressão e acionamento dos trens de pouso e portas (Cp);	02	AE/Dem
	m) Identificar os diversos componentes do sistema de trem de pouso auxiliar (Cn);		

12 - Trem de pouso auxiliar.	n) Identificar os itens para inspeção, remoção, instalação e regulagens do trem de pouso (Cp);	01	AE
13 - Trem de pouso principal.	o) Explicar o funcionamento do trem de pouso pelo sistema normal e de emergência (Cp);		
	p) Identificar as particularidades do mecanismo de travamento (montante articulado), dos trens de pouso principal e auxiliar (Cn);		
14 - Mecanismo de travamento dos trens de pouso.	q) Descrever as etapas de regulagem, ajuste e alinhamento do montante articulado dos trens de pouso principal e auxiliar (Cp);	01	AE
	r) Identificar o tipo e o funcionamento da trava hidráulica do trem auxiliar (Cn);	01	AE/Dem
	s) Identificar o tipo de amortecedor hidráulico que equipa os trens de pouso da aeronave T-27 (Cn);		
15 - Amortecedores.	t) Descrever o princípio de funcionamento do amortecedor hidráulico do trem de pouso principal e auxiliar (Cp);	01	AE
	u) Identificar as características dos cilindros hidráulicos de acionamento dos trens e das portas dos trens de pouso (Cn);		
16 - Cilindros hidráulicos do trem de pouso e portas.	v) Descrever a regulagem prevista para os cilindros hidráulicos do trem de pouso e das portas (Cp);		
	w) Identificar os tipos de rodas instalados na aeronave T-27 (Cn);		
17 - Rodas e pneus.	x) Identificar as características dos pneus e câmaras de ar, instalados nas rodas da aeronave (Cn);		
	y) Determinar os valores de torque dos parafusos das rodas e de pressão dos pneus (Cn).	01	AE
	z) Identificar os diversos componentes do sistema de freio (Cn);		
18 - Sistema de freio.	aa) Identificar os itens para inspeção, remoção, instalação e testes do sistema de freio (Cp);	01	AE

19 - Componentes do sistema de freio: reservatório, cilindros mestres, válvula de estacionamento.	bb) Determinar os valores de torque dos parafusos dos conjuntos de freio (Cn);	01	AE
20 - Conjuntos de freio.	cc) Explicar o funcionamento do sistema de freio normal e de estacionamento (Cp);		
21 - Funcionamento do sistema hidráulico do freio.	dd) Empregar corretamente as técnicas de segurança ao utilizar macacos hidráulicos para levantamento da aeronave T-27 (Ap);	01	AE
22 - Suspensão da aeronave.	ee) Identificar os pontos de fixação do garfo, descrevendo os procedimentos relativos à operação de reboque da aeronave T-27 (CP);	05	Ot Dem/POt
23 - Reboque da aeronave.	ff) Identificar as técnicas para o reboque manual ou motorizado da aeronave T-27 (Cn); e		
24 - Prática na aeronave.	gg) Executar inspeções, remoções, instalações e regulagens em componentes do sistema hidráulico e trem de pouso (Ap).		

Unidade 04 BMA: Motor		CH: 25	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b> a) Identificar as características do Motor PT6A-25, instalado da aeronave T-27 (Cn); b) Sumariar o princípio de funcionamento do motor da aeronave T-27 (Cp); e c) Executar serviços de manutenção no Motor da aeronave T-27 (Ap).			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1 - Descrição geral do motor PT6A.  2 - Caixa de acessórios.  3 - Seção do Com-pressor. 4 - Turbina do com-pressor de potência. 5 - Seção da Câmara de Combustão.  6 – Torquímetro.  7 - Controlador de tor-que. 8 - Caixa de redução. 9 - Sistema de ar. 10 - Ar de refrigeração e sangria para o FCU.	a) Identificar a estrutura básica, o princípio de funcionamento e a finalidade de cada componente e dos acessórios do motor da Aeronave T-27 (Cp);	0101  01	AEAE  AE
	b) Descrever as características dos motores da série PT6A empregado nas aeronaves T-27 (Cn); c) Identificar a localização dos diversos componentes do motor (Cn);	01	AE
	d) Identificar os diversos acessórios instalados no motor e suas localizações na caixa de acessórios (Cn);	01	AE
	e) Identificar as características e funcionamento da Seção do Compressor do motor PT6A (Cn);	01	AE
	g) Identificar as características da Seção da Câmara de combustão do motor PT6A (Cn);	01	AE
	h) Identificar as características da Seção de Turbina Geradora de Gases e Turbina de Potência (Cp);	01	AE
	i) Identificar os valores de RPM nas diversas seções do motor da aeronave T-27 (Cp);	01	AE
	j) Identificar o funcionamento do indicador de torque do motor (Cn);		AE
	k) Identificar os valores de redução das rotações do motor que ocorrem na caixa de redução (Cn);	01	AE
	l) Identificar as Estações do Motor apontando os pontos de sangria de ar do motor (Cp);	01	AE
		01	

11 - Aquecimento de linhas pneumáticas e filtro de P3.	m) Descrever o funcionamento do Sistema de Lubrificação do Motor PT6A (Cp);	01	AE
12- Sistema de lubri-ficação do motor.	n) Identificar os componentes do Sistema de Combustível do Motor PT6A (Cp);		AE
13 - Sistema de com-bustível do motor.	o) Descrever o funcionamento do Sistema de Combustível do Motor PT6A (Cp);	01	AE
14 - Aquecedor de combustível.	p) Identificar as características e o funcionamento da bomba de combustível instalada na caixa de acessórios do motor ( Cn);	01	AE
15 - Bomba de com-bustível.	q) Identificar no motor a localização, o tipo e o funcionamento dos bicos ejetores de combustível (Cn);	01	AE
16 - Linhas de com-bustível e injetores.	r) Identificar o funcionamento do Separador Inercial (Cn);	01	AE
17 - Separador inercial.	s) Identificar o sistema de detecção de fogo no motor (Cn);	01	AE
18 - Sistema de detecção de fogo.	t) Descrever as características do Sistema de Comando do Motor (Cp);	01	AE
19 - Sistema de coman-dos do motor.	u) Identificar instalação das hastes de comando do motor: FCU e Governador de Hélice (Cp);	01	AE
20 - Verificação estática dos comandos do motor.	v) Identificar as regulagens previstas para o perfeito funcionamento do motor da Aeronave T-27 (Cp);	01	AE
21 - Verificação de desempenho do motor.	w) Identificar na manete de comando do motor da aeronave as faixas de Potência, Taxi, Corte e Bandeira (Cn);	01	AE
22 - Funcionamento do motor.	x) Identificar o came de comando da hélice (Cn);		AE
23 - Manuseio, regu-lagens e inspeções.	y) Identificar o conjunto de cames de comando do FCU, da válvula BETA, aceleração e reverso do motor (CP);	01	AE
	z) Identificar os procedimentos de remoção, instalação, inspeções e regulagens no motor e seus acessórios (Ap);		
	aa) Diagnosticar as principais e mais comuns panes do motor, seus sistemas e acessórios, registradas nos históricos da Aeronave T-27 (An);	05	Dem/POt

24 - Prática na aeronave.	bb) realizar as regulagens básicas no motor da Aeronave T-27 (Ap); e  cc) Executar inspeções, remoções, instalações e regulagens no motor da aeronave (Ap).		
<b>Unidade 05 BMA: Hélice</b>		<b>CH: 13</b>	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b> a) Identificar as características do Conjunto da Hélice da aeronave T-27 (Cp); b) Identificar os mecanismos de controle da hélice, Governadores de Hélice de Sobrevelocidade (Cp); e c) Executar serviços de manutenção no Conjunto da Hélice da aeronave T-27 (Ap).			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1 – Hélice e seus componentes.	a) Identificar os componentes da hélice da Aeronave T-27 (Cn);	01	AE
2 – Princípios de funcionamento, procedimentos de remoção e instalação da hélice.	b) Identificar os procedimentos de remoção, instalação e regulagens dos mecanismos da hélice (Cp);  c) Explicar o funcionamento da hélice da aeronave T-27 (Cp);  d) Identificar o princípio de funcionamento e controle da hélice (Cp);	01	AE/Dem
3 - Sistema de controle da hélice.	e) Identificar os componentes do sistema do governador da hélice da Aeronave T-27 (Cn); f) Identificar o tipo de governador de hélice da aeronave T-27 (Cn);	01	AE
4 - Governador de hélice.	g) Descrever o funcionamento da válvula Beta (Cp); h) Descrever os procedimentos de regulagens do governador da hélice (Cp); i) Descrever o funcionamento do governador da hélice (Cp);	01	AE/Dem
5 - Válvula Beta.	j) Identificar o tipo de governador de sobrevelocidade da aeronave T-27 (Cn);  k) Identificar o funcionamento do governador de sobrevelocidade (Cp);	01	AE/Dem

6 - Operação da unidade de velocidade constante.	l) Identificar os procedimentos de remoção, instalação e funcionamento do governador da hélice (Cp);	01	AE
7 - Governador de sobre-velocidade.	m) Efetuar regulagens dos mecanismos da hélice (Ap);	01	AE/Dem
8 - Manutenção geral do conjunto da hélice.	n) Empregar corretamente os procedimentos de remoção, instalação e manutenção geral da hélice (Ap); e	01	AE/Dem
9 - Prática na aeronave.	o) Realizar pesquisa de panes na hélice da Aeronave T-27 (Ap).	05	Dem/POt

UNIDADE 06 BMA: Sistema Pneumático		CH: 15	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b> a) Identificar as características e os componentes do Sistema Pneumático da aeronave T-27 (Cn); b) Identificar o Sistema de oxigênio e ar condicionado instalado na aeronave T-27 (CP); e c) Executar serviços de manutenção no Sistema Pneumático da aeronave T-27 (Ap).			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1 - Sistema Pneumático da Aeronave T-27.	a) Identificar as características do Sistema Pneumático da aeronave T-27 (Cn);	02	AE/Dem
2 - Sistema de ar condicionado.	b) Identificar o tipo de sistema de ar condicionado e ventilação, empregados na aeronave T-27 (Cn);	01	AE
3 - Subsistema de distribuição de ar.	c) Identificar as características da distribuição do ar na cabine da aeronave (Cn);		
4 - Subsistema de aquecimento.	d) Identificar o mecanismo de aquecimento do ar da cabine da aeronave (Cn);	01	AE
5 - Subsistema de refrigeração.	e) Identificar os componentes e o funcionamento do subsistema de refrigeração da aeronave (Cn);	01	AE
6 - Unidade de controle de temperatura.	f) Identificar os componentes do sistema de ar condicionado: compressor de freon, válvulas,	01	AE

7 – Compressor.	condensadores, filtro, contactores, separador de óleo, evaporador, unidade de controle de temperatura, tubulações e chave de comando (Cn);	02	AE
8 - Separador de óleo.			
9 - Condensadores.	g) Explicar o funcionamento dos componentes do sistema de ar condicionado, operação, distribuição do ar, recirculação, refrigeração, ventilação de emergência e controle de temperatura (Cp);	02	AE
10 - Válvula de expansão.			
11 - Seletor de temperatura.	h) Identificar o tipo de sistema de oxigênio protetivo e suplementar da aeronave T-27 (Cn);		
12 - Evaporador.	i) Identificar os componentes do sistema de oxigênio: cilindros, reguladores, tubulações, máscaras e válvulas (Cp);	01	AE
13 - Contactores manométricos.	j) Explicar o funcionamento do sistema de oxigênio: operação, distribuição e controle (Cp);	01	AE
14 - Ventilador.			
15 - Válvula de alívio.			
16 - Sistema de oxigênio protetivo e suplementar principal e de emergência.	k) Identificar o sistema de oxigênio de emergência, instalado nos assentos ejetáveis da aeronave (Cp); l) Identificar os procedimentos de segurança necessários ao manuseio do sistema de oxigênio (Cp); m) Empregar corretamente os procedimentos de remoção, instalação e manutenção geral no sistema de ar condicionado, refrigeração e oxigênio da aeronave (Ap);	03	Dem/Pot
17 - Procedimentos de segurança.	n) Realizar pesquisa de panes no sistema de ar condicionado, refrigeração e oxigênio da aeronave (Ap); e		
18 - Prática na aeronave.	o) Realizar abastecimento do sistema de oxigênio da aeronave T-27, seguindo as normas de segurança (Ap).		

**MÓDULO II - BET/BEI****UNIDADES DIDÁTICAS****Unidade 01 BET/BEI: Rádio Comunicação/Navegação****CH: 36****OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:**

- a) Identificar as características do Sistema de Rádio Comunicação/Navegação da aeronave T-27 (Cp);  
 b) Descrever o funcionamento e operação do Sistema de Rádio Comunicação/Navegação da aeronave T-27 (Cp); e  
 c) Executar serviços de manutenção no Sistema de Rádio Comunicação/Navegação da aeronave T-27 (Ap).

<b>SUBUNIDADES</b>	<b>OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS</b>	<b>CH</b>	<b>TEC</b>
1 - Sistema de Rádio Comunicação/Navegação.	a) Identificar os componentes do Sistema Rádio/Comunicação e sua localização na Aeronave (Cn);	01	AE
2 - Sistema de STORMSCOPE.	b) Sumariar o funcionamento do sistema de rádio e comunicação/navegação da aeronave T-27 (Cp);		
3 - Sistema GPS.	c) Identificar os componentes e o funcionamento do Sistema de STORMSCOPE (Cp);	01	AE
4 - Sistema de Controle e Transferência de Rádio.	d) Identificar os componentes e o funcionamento Sistema GPS (Cp);		
5 - Sistema de Controle e Interconecção "ICS".	e) Identificar os componentes e o funcionamento do Sistema de Controle e Transferência de Rádio (Cn);	01	AE
6 - Operação do Sistema de Rádio Comunicação.	f) Identificar os componentes e o funcionamento do Sistema de Controle e Interconecção "ICS" (Cn);		
7 - Sistema de Alarme Sonoro.	g) Descrever a operação do Sistema de Rádio Comunicação (Cn);	02	AE/Dem
8 - Sistema de Comunicação VHF-20 "COLLINS".	h) Identificar os diversos alarmes sonoros de condições anormais da aeronave (Cn);	01	AE
9 - Operação do Sistema VHF-20.			

10 - Caixa de Controle CTL-21.	i) Sumariar o funcionamento dos alarmes sonoros de STOL, Fator de Carga, Sobrevelocidade, Trem de Pouso e Alarme Geral (Cp);		
11 - Sistema ELT-6.	j) Identificar os componentes e o funcionamento do Sistema de Comunicação VHF-20 “COLLINS” (Cp);	01	AE
12 - Sistema de Navegação ADF.	k) Descrever a operação do Sistema VHF-20 (Cp);		
13 - Caixa de Controle CLT-61.	l) Identificar o funcionamento da Caixa de Controle CTL-21 (Cn);	01	AE
14 - Indicador de Curso – HSI.	m) Descrever o funcionamento do Sistema ELT-6 (Cn);		
15 - Indicador RMI.	n) Identificar o funcionamento Sistema de Navegação ADF. (Cp);	01	AE
16 - Sistema de VHF-NAV VIR-31A.	o) Identificar o funcionamento Caixa de Controle CLT-61 (Cn);		
17 - Operação do Sistema VOR/ILS.	p) Identificar o funcionamento Indicador de Curso – HSI (Cn);	01	AE
18 - MARKER BEACON.	q) identificar o funcionamento Indicador RMI (Cn);		
19 - Acoplador de Antena GSNC20-05.	r) Identificar o funcionamento Sistema de VHF-NAV VIR-31A (Cp);		
20 - Antena VOR/LOC/GS DMN4-17.	s) Identificar o funcionamento e operação do Sistema VOR/ILS (Cp);	01	AE
21 - Antena MARKER BEACON DM N27.	t) Identificar o funcionamento MARKER BEACON (Cn);	01	AE
	u) Identificar a localização do acoplador de Antena GSNC20-05 (Cn);		
	v) Identificar a localização da antena VOR/LOC/GS		

	DMN4-17 (Cn); w) Identificar a localização da antena MARKER BEACON DMN 27 (Cn);	01	AE
22 - Caixa de Controle CTL-31.	x) Identificar a localização e o funcionamento da Caixa de Controle CTL-31 (Cp);	01	AE
23 - Sistema DME-40 COLLINS.	y) Identificar a localização e operação do Sistema DME-40 COLLINS (Cn);	01	AE
24 - Indicador IND-40B.	z) Identificar a localização do indicador IND-40B (Cn); aa) Identificar e descrever o funcionamento do Sistema Transponder TDR-90 COLLINS (Cn);		
25 – Sistema Transponder TDR-90 COLLINS.	bb) Identificar a localização e descrever o funcionamento da Caixa de Controle de Transferência de Rádio (Cn);	01	AE
26 - Caixa de Controle de Transferência de Rádio.	cc) Executar inspeções, remoções, instalações e regulagens dos componentes do sistema de rádio e comunicação da aeronave T-27 (Ap);		
27 - Prática no Sistema de Rádio Comunicação/Navegação da Aeronave.	dd) Realizar pesquisa de panes na operação do sistema de Rádio/Comunicação (Ap); e  ee) Descrever os cuidados e as regras operacionais no manuseio e na operação dos componentes do sistema de rádio e comunicação da aeronave (Cp).	20	Dem/Pot

**UNIDADE 02 BET/BEI: Sistemas Elétricos****CH: 34****OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:**

- a) Identificar as características do Sistema Elétrico da aeronave T-27 (Cp);  
 b) Descrever o funcionamento dos diversos Sistemas Elétricos da aeronave T-27 (Cp); e  
 c) Executar serviços de manutenção no Sistema Elétrico da aeronave T-27 (Ap).

<b>SUBUNIDADES</b>	<b>OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS</b>	<b>CH</b>	<b>TEC</b>
1 – Sistema Elétrico Principal e de Emergência da Aeronave T-27.	a) Identificar os componentes do sistema elétrico principal e de emergência da aeronave T-27, bem como suas localizações (Cn);	02	AE
2 - Sistema de geração DC.	b) Sumariar o funcionamento do Sistema Elétrico da Aeronave T-27 (CP);	01	AE
3 - Sistema de distribuição DC.	c) Identificar o tipo e as características da bateria da aeronave T-27 (Cn);		
4 - Barras de energia DC.	d) Identificar o tipo do gerador da aeronave T-27 (Cn);		
5 - Barra principal.	e) Descrever o funcionamento do gerador da aeronave (CP);	01	AE
6 - Barra de emergência.	f) Identificar o Sistema de geração DC (Cn);	01	AE
7 - Barra da bateria.	g) Descrever o funcionamento do Sistema de distribuição DC (Cp);	01	AE
8 - Sistema de distribuição AC.	h) Identificar a localização das barras principal e de emergência (Cn);		
9 - Sistema de alarmes e avisos.	i) Descrever o funcionamento do Sistema de distribuição AC (Cp);	01	AE
10 - Painel múltiplo de alarmes – PMA.	j) Identificar o Sistema de alarmes e avisos da aeronave (Cn);		
11 - Sistema de partida e ignição.	k) Descrever o funcionamento dos alarmes empregados nos sistemas da aeronave (Cn);	01	AE
12 - Unidade de controle do gerador.	l) Identificar o painel múltiplo de alarmes – PMA na aeronave (Cn);	01	AE
13 - Sistema de flapes.	m) Descrever o funcionamento do Sistema de partida e ignição (Cn);		
14 - Sistema de trem de pouso.			

15 – Sistema de detecção de fogo.	n) Identificar a unidade de controle do gerador (Cn);	01	AE
16 - Indicação e alarme de posição do trem de pouso.	o) Descrever o funcionamento do sistema elétrico dos flapes (Cn);		
17 - Barras de AC.	p) Descrever o funcionamento do sistema elétrico do trem de pouso (Cn);	01	AE
18 - Luzes de indicação dos trens.	q) Identificar o sistema de indicação e alarme de posição do trem de pouso (Cn);		
19 - Sistema de iluminação interna.	r) Descrever o funcionamento do sistema de detecção de fogo (Cn);	01	AE
20 - Iluminação externa.	s) Identificar o sistema de iluminação interna da aeronave (Cn);	01	AE
	t) Identificar a localização e o funcionamento das luzes externas da aeronave (Cn);		
21 - Diagramas elétricos.	u) Interpretar os diagramas elétricos da aeronave (Cp);	01	AE/Dem
22 - Prática na aeronave.	v) Descrever os cuidados e as regras operacionais no manuseio e na operação dos componentes do sistema elétrico da Aeronave (Cp);	20	Dem/POt
	w) Realizar serviços de manutenção no Sistema de Elétrico da Aeronave (Ap);		
	x) Realizar pesquisa de panes no Sistema de Elétrico da Aeronave (Ap); e		
	y) Identificar na aeronave os itens para inspeção, remoção, instalação e regulagens do sistema elétrico principal e de emergência (Cp).		

Unidade 03 BET/BEI: Instrumentos		CH: 27	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b> a) Identificar as características do Sistema de Instrumentos da aeronave T-27 (Cp); b) Descrever o funcionamento dos diversos Instrumentos da aeronave T-27 (Cp); e c) Executar serviços de manutenção no Sistema de Instrumentos da aeronave T-27 (Ap).			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1 – Sistema de instrumentos da aeronave T-27.	a) Identificar os componentes do sistema de instrumentos da aeronave T-27, bem como suas finalidades e localizações (Cn);	01	AE
2 - Princípios de funcionamento dos instrumentos da aeronave T-27.	b) Identificar a localização e finalidade dos instrumentos do painel da Aeronave T-27 (Cn);	01	AE
3 - Altímetro.	c) Interpretar a informação oferecida pelos instrumentos;		
4 - Velocímetro.	d) Descrever as características do altímetro da aeronave (Cn);		
5 - Indicador de velocidade vertical, atitude e direção.	e) Identificar as características do velocímetro da aeronave (Cn);		
6 - Indicador de atitude.	f) Identificar as características do indicador de velocidade vertical, atitude e direção (Cn);	01	AE
7 - Indicador de atitude de emergência.	g) Identificar as características do indicador de atitude (Cn);		
8 - Indicador de curva e derrapagem.	h) Identificar as características do indicador de atitude de emergência (Cn);		
9 - Acelerômetro.	i) Identificar as características do indicador de curva e derrapagem (Cn);		
10 - Sistema medidor de fadiga.	j) Identificar as características do acelerômetro (Cn);	01	AE
11) Sistema de indicação de torque.	k) Identificar as características do sistema medidor de fadiga (Cn);		
12) Sistema de indicação de rotação do motor (NG e NH).	l) Identificar as características do sistema de indicação de torque (Cn);	01	AE
	m) Identificar as características do sistema de indicação de rotação do motor (NG e NH) (Cn);		

13 - Sub-sistema de indicação de temperatura interturbinas (T5) do motor.	n) Identificar as características do subsistema de indicação de temperatura interturbinas (T5) do motor (Cn);	01	AE
14 - Sistema de indicação do óleo do motor.	o) Identificar as características do sistema de indicação do óleo do motor (Cn);		
15 - Relógio-cronômetro.	p) Identificar as características do relógio-cronômetro (Cn);		
16 - Bússola magnética.	q) Identificar as características da bússola magnética (Cn);		
17 - Temperatura do ar externo.	r) Identificar as características do indicador de temperatura do ar externo (Cn);	01	AE
18 - Comandos secundários de voo.	s) Identificar o funcionamento dos comandos secundários de voo (Cn);		
19 - Sistema de detecção de fogo.	t) Identificar as características do sistema de detecção de fogo (Cn);	01	AE
20 - Sistema de indicação de combustível.	u) Identificar as características do sistema de indicação de combustível (Cn);		
	v) Realizar serviços de manutenção no Sistema de Instrumento da Aeronave (Ap);		
21 – Prática na aeronave	w) Identificar os itens de inspeção, remoção, instalação do sistema de instrumentos da aeronave (Cp);	19	Dem/POt
	x) Realizar pesquisa de partes na operação dos instrumentos da Aeronave T-27 (Ap); e		
	y) Descrever os cuidados e as regras operacionais no manuseio e na operação dos componentes do sistema de instrumentos da aeronave (Cp).		

**MÓDULO II - BMB****UNIDADES DIDÁTICAS****UNIDADE 01 BMB: Assento Ejetável****CH: 97****OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:**

- a) Identificar as características do Assento Ejetável MKBR8LC da Aeronave T-27 (Cp);  
 b) Identificar os procedimentos de segurança na manutenção do assento ejetable da aeronave T-27 (Cn); e  
 c) Realizar trabalhos práticos (Revisão Bienal) no assento ejetable da aeronave T-27 (Ap).

<b>SUBUNIDADES</b>	<b>OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS</b>	<b>CH</b>	<b>TEC</b>
1 - Assento Ejetável da aeronave T-27.	a) Identificar as características do Assento Ejetável MKBR8LC da Aeronave T-27 (Cn);	02	AE
2 - Características do Assento.	b) Identificar os componentes do Assento Ejetável a serem revisados (Cn);	02	AE
3 - Dados de revisão do Assento Ejetável.	c) Identificar o período de vida recomendado dos componentes do Assento (Cn);		
4 - Tempo de vida recomendado dos componentes do Assento Ejetável.	d) Identificar os Itens Explosivos do Canopi da aeronave (Cn); e) Identificar as características dos componentes do Assento (Cn);	01	AE/Dem
5 - Definição de termos empregados no Assento Ejetável.	f) Identificar a localização dos componentes na estrutura do Assento (Cn);	01	AE/Dem
6 - Vedadores em "O" (O'SEAL).	g) Identificar os tipos de vedadores "O" (O'SEAL) empregados no assento (Cn);		
7 - Cartuchos de Ejeção.	h) Identificar o cahão de ejeção (Cn);		
8 - Tabela de Cartuchos de Ejeção (MBEU 91396).	i) Identificar os tipos de cartuchos de ejeção do assento (Cn); j) Identificar os itens explosivos do assento (Cn);	01	AE/Dem
9 - Special Information Leaflet N° 389.	k) Identificar as características dos componentes do Sistema de Disparo (Cp);		
10 - Itens Explosivos do Canopy.	l) Descrever a sequência de ejeção do assento (Cn); m) Identificar o funcionamento do Sistema de Disparo do Assento (Cp);		

11 - Tabela de vencimento de componentes.	n) Identificar na tabela o período de vencimento dos componentes do assento (Cn);		
12 - Estrutura do Assento	o) Descrever a estrutura do assento (Cn);	01	AE/Dem
13 - Bacia do Assento.	p) Descrever as características da Bacia do Assento (Cn);		
14 - Dispositivo Trava.			
15 - Sistema de Amarração.	q) Identificar a correta seqüência de amarração no assento (Cp);	02	AE/Dem
16 - Conjunto dos Arreios.	r) Identificar o conjunto de arreios do assento (Cn)		
17 - Container do Para-quedas.	s) Identificar o container do paraquedas no assento da aeronave (Cn);		
18 - Fita G-Negativo.	t) Identificar os Pinos de Segurança do Assento (Cp);	01	AE/Dem
19- Fita de Restrição das Pernas.	u) Realizar a remoção e instalação dos Pinos de Segurança do Assento na aeronave (Ap);		
20 - Sequência de Ejeção.	v) Descrever a seqüência de ejeção (Cn);		
21 - Sistema de Disparo.	w) Identificar o punho de disparo no assento ejetável da aeronave (Cn);	01	AE/Dem
22 - Punho de Disparo.	x) Identificar as características da unidade de disparo (Cn);		
23 - Unidade de Disparo.	y) Identificar a unidade de retração dos suspensórios (Cn);		
24 - Unidade de Retração dos Suspensórios.	z) Localizar o canhão de ejeção no assento (Cn);	01	AE/Dem
25 - Canhão de Ejeção e Conjunto Guia dos Trilhos.	aa) Identificar o iniciador do canhão (Cn);		
26 - Iniciador do Canhão de Ejeção.	bb) Identificar a localização do cilindro externo (Cn);	01	AE/Dem
27 - Cilindro Externo.	cc) Identificar o tubo intermediário do assento ejetável (Cn);		
28 - Tubo Intermediário.			

29 - Tubo Interno.	dd) Identificar o tubo interno do assento ejetável (Cn);	01	AE/Dem
30 - Operação do Sistema de Disparo.	ee) Descrever a operação do sistema de disparo (Cp);		
31 - Sistema de Controle e Atuação.	ff) Identificar as características do sistema de controle e atuação (cn);	01	AE/Dem
32 - Unidade Drogue.	gg) Identificar a unidade Drogue (Cn);		
33 - Unidade Barostática.	hh) Identificar o funcionamento da unidade barostática (Cn);	01	AE/Dem
34 - Sistema de Separação Manual ou Emergência.	ii) Identificar o funcionamento do sistema de separação manual e de emergência (Cp);	01	AE/Dem
35 - Regras Básicas de Segurança.	jj) Sumariar os cuidados de segurança e as regras operacionais no manuseio dos componentes do Assento Ejetável da Aeronave T-27 (Cn);	01	AE/Dem
36 - Kit de Sobrevivência.	kk) Identificar a localização do kit de Sobrevivência instalado no Assento (Cn);	01	AE/Dem
37 - Sistema de Oxigênio de Emergência.	ll) Identificar os componentes do sistema de oxigênio de emergência instalados no Assento (Cn);	01	AE/Dem
38 - Sistema de Reposicionamento Vertical.	mm) Identificar o funcionamento do sistema de reposicionamento vertical (Cn);		
39 - Sistema de Separação da Capota.	nn) Identificar o funcionamento de Separação da Capota (Canopi) da aeronave (Cn);	03	AE/Dem
40 - Anexos 1 a 12 - Relativos ao Log Book, Relatório de Voo e Caderneta do Assento.	oo) Identificar os itens relativos a Log Book, Relatório de Voo e Caderneta do Assento (Cn);		
41 - Anexo 13 - ITLS03-159 T27 037.			
42 - Anexo 14 - Delineamento de Revisão Bienal do Assento MKBR8LC.			

43 - Prática orientada de Revisão Bienal no Assento MKBR8LC.	pp) Realizar Revisão Bienal no Assento MKBR8LC (Ap);	73	Dem/POT
44 - Remoção e instalação do Assento na Aeronave.	qq) Identificar os itens de Delineamento de Revisão Bienal do Assento MKBR8LC (Cn);  rr) Identificar os procedimentos de segurança na manutenção de equipamentos do assento ejetável (Cp);  ss) Identificar os procedimentos adotados para instalação do pára-quedas no assento (Cn);  tt) Executar inspeções no assento ejetável da aeronave T-27 (Ap);  uu) Reunir materiais e equipamentos necessários para o serviço de manutenção conforme o sistema a ser reparado (Ro);  vv) Realizar a retirada e instalação do assento, observando as normas de segurança (Ro);  ww) Realizar os trabalhos de manutenção de acordo com os manuais técnicos (Rm); e  xx) Inspeccionar os serviços executados de acordo com as orientações dos manuais técnicos e em companhia do inspetor técnico (Ro).		

**MÓDULO II - BEV****UNIDADES DIDÁTICAS****UNIDADE 01 BEV: Kit de Sobrevivência****CH: 39****OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:**

- a) Identificar o tipo de Kit de Sobrevivência da aeronave T-27 (Cn);  
 b) Identificar os componentes do Kit de sobrevivência da Aeronave T-27 (Cn); e  
 c) Realizar trabalhos práticos no Kit de sobrevivência da Aeronave T-27 (Ap).

<b>SUBUNIDADES</b>	<b>OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS</b>	<b>CH</b>	<b>TEC</b>
1) Kit de Sobrevivência da Aeronave T-27.	a) Identificar o kit de sobrevivência empregado na aeronave T-27 (Cn);	08	AE
2) Conteúdo do Kit de Sobrevivência.	b) identificar as partes que compõem o container do Kit de Sobrevivência (Cn);	04	AE/Dem
3) Rádio PLB.	c) identificar as características do Rádio PLB (Personal Locator Beacons) instalado no kit de sobrevivência (Cn);	08	AE
4) Boletim LS07-412SSS 034.	d) enumerar os itens que são colocados no Kit de Sobrevivência da aeronave T-27, de acordo com o Boletim LS07-412SSS 034 e Ordem Técnica MB-370 (Cn);	04	AE
5) Ordem Técnica MB-370.			
6) Prática orientada de manutenção do Kit de Sobrevivência da aeronave.	e) Realizar prática orientada de manutenção do Kit de Sobrevivência da aeronave (Ap); e f) Inspeccionar os serviços executados de acordo com as orientações dos manuais técnicos e em companhia do inspetor técnico (Ap).	15	Dem/POt

UNIDADE 02 BEV: Paraquedas			CH: 58
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b>			
a) Identificar o tipo de paraqueda instalado no Assento da aeronave T-27 (Cn); e			
b) Realizar trabalhos práticos de manutenção no paraqueda da aeronave T-27 (Ap).			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1 - Conjunto do paraquedas da série MKBR8LC.	a) Identificar o conjunto de paraquedas da série MKBR8LC, empregado no Assento Ejetável da aeronave T-27 (Cn);	08	AE
2 - Funcionamento do mecanismo de acionamento do paraquedas.	b) Identificar o processo de ejeção do assento da aeronave e de acionamento do paraquedas (Cp);	04	AE
3 - Inspeção do paraquedas.	c) Identificar o processo de manutenção do paraquedas da aeronave (Cn);	04	AE
4 - Secagem do paraquedas.	d) Descrever o processo de inspeção, secagem, dobragem e acondicionamento do paraquedas no assento ejetável da aeronave T-27 (Cp);	04	AE
5 - Dobragem do paraquedas.			
6 - Conjunto de HARNESS.	e) Identificar o conjunto de HARNESS empregados no conjunto do paraquedas (Cn);	02	AE
7 - Tempos limite de vida e de estocagem.	f) Identificar os tempos previstos de estocagem e limite de vida do conjunto do paraquedas (Cp);	02	AE
8 - Amarração do tripulante ao paraquedas e assento da aeronave.	g) Descrever o procedimento de amarração do tripulante ao paraquedas e assento da aeronave T-27 (Cn);	04	AE
9 - Procedimentos de segurança no manuseio do assento ejetavel.	h) Identificar os cuidados necessários no manuseio do assento ejetável da aeronave durante os serviços de instalação do conjunto do paraquedas. (Cp);	02	AE
10 - Prática orientada de manutenção do conjunto de paraquedas da aeronave T-27.	i) Realizar prática orientada no conjunto de paraquedas da aeronave T-27 (Ap);  j) Fazer dobragem do paraqueda (Ap); e  k) Instalar o paraqueda no assento ejetável da aeronave T-27 (AP).	28	Dem/Pot

**MÓDULO II - BEP**

## UNIDADES DIDÁTICAS

**Unidade 01 BEP: Estruturas****CH: 33****OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:**

- a) Identificar as características estruturais da Aeronave T-27 (Cp); e  
 b) Realizar reparos estruturais na aeronave (Ap).

SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1 - Estrutura da Aeronave.	a) Conhecer os materiais básicos que formam a estrutura da aeronave (Cn);	02	AE/Dem
2 - Estações.	b) Identificar a localização dos pontos na estrutura para nivelamento, pesagem, suspensão por macaco, amarração, reboque, içamento (Cp);		
3 - Fuselagem.			
4 - Seção de Nariz.	c) Identificar na aeronave a divisão da estrutura em Estações (Cp);	01	AE/Dem
5 - Seção Central.	d) Identificar os principais acessos que permitem a manutenção nos diversos sistemas da aeronave (Cn);	01	AE/Dem
6 - Seção do Cone de Cauda.	e) Identificar as superfícies de comando primárias e secundárias da aeronave (Cn);	01	AE/Dem
7 - Empenagem.	f) Identificar as particularidades da estrutura da fuselagem da aeronave (Cn);	01	AE/Dem
8 - Asas.	g) Identificar as particularidades da estrutura da asa (Cn);		
9 - Plásticos e Fibras.	h) Identificar na aeronave as superfícies estruturais fabricadas em fibra e material composto (Cn);	01	AE
10 - Capota.	i) Identificar as particularidades da estrutura da cabine e do canopi da aeronave (Cn);		
11 - Troca do acrílico da capota.	j) Identificar o processo de troca do acrílico do canopi da aeronave (Cp);	01	AE
12 - Limpeza do Plástico Transparente.	k) Identificar as particularidades estruturais da seção de nariz da aeronave (Cn);		

13 - Rebites	l) Identificar os diversos tipos de rebites usados da estrutura da aeronave e os processos utilizados na troca desses rebites (Cp);  m) Identificar os processos de reparos estruturais na aeronave (Cp);	01	AE/Dem
14 - Fadiga e trincas estruturais.	n) Identificar a definição de fadiga e propagação de trincas na estrutura da aeronave, suas causas e principais medidas preventivas (Cp);	01	AE
15 - Prática orientada de reparos estruturais na aeronave.	o) Realizar prática orientada executando inspeções e reparos estruturais na aeronave (Ap);  p) Identificar os tipos de reparos estruturais de acordo com as normas técnicas da aeronave (Cp); e  q) Citar as técnicas de acabamento da estrutura após um reparo (Cp).	23	Dem/POt

<b>Unidade 02 BEP: Selagem</b>			<b>CH: 36</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b> a) Identificar os processos, equipamentos e o material selante necessários para realização dos trabalhos de selagem nas superfícies da aeronave T-27 (Ap); e b) Realizar trabalhos de selagens na aeronave (AP).			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1 - Selagem da aeronave.	a) Identificar as diversas áreas da aeronave T-27 a serem seladas (Cn);	01	AE
	b) Identificar a finalidade da selagem na aeronave (Cn);	01	AE
2 - Tipos de selantes.	c) Identificar os tipos de selantes empregados na aeronave T-27 (Cn);	01	AE
	d) Identificar as técnicas de selagem da estrutura (Cn);		

	e) Listar os tipos de selantes empregados na aeronave T-27 (Cn);	01	AE
	f) Identificar o tempo de cura dos selantes empregados na aeronave (Cp);	01	AE
	g) Identificar as técnicas de preparação dos locais a serem selados (Cp);		
3 - Selagem aerodinâmica.	h) Identificar os métodos de selagem para fins aerodinâmicos (Cn);	01	AE
4 - Selagem de vedação de tanques de combustível.	i) Identificar os métodos de selagem de vedação em tanques de combustíveis (Cn);	01	AE
5 - Selagem de componentes elétricos e eletrônicos.	j) Identificar os métodos de selagem de componentes elétricos e eletrônicos (Cn);	01	AE
6 - Selagem de áreas quentes do motor da aeronave.	k) Identificar os métodos de selagem de áreas quentes do motor da aeronave (Cn);	01	AE
7 - Molhamento dos Prendedores.	l) Descrever a técnica de selagem usada em prendedores (Cn);	01	AE
8 - Selagem de componentes mecânicos.	m) Identificar os métodos de selagem de componentes mecânicos como trens de pouso (Cn);	01	AE
9 - Remoção de selantes.	n) Descrever a técnica utilizada para remoção de selantes nas diversas áreas da aeronave (Cn);	01	AE
10 - Limpeza e preparação da área a ser selada.	o) Descrever os métodos de limpeza e preparação das superfícies a serem seladas (Cp);	01	AE
11 - Armazenagem e conservação do selante.	p) Identificar os cuidados para a armazenagem e conservação do selante (Cn);	01	AE
12 - Equipamentos de Proteção Individual – EPI.	q) Listar os equipamentos de proteção individual (EPI) para selagem da aeronave (Cn);	01	AE
13 - Cuidados de segurança no manuseio de selantes.	r) Listar os cuidados de segurança para o manuseio de selantes (Cn); e	01	AE
14 - Prática orientada em selagem na aeronave.	s) Realizar prática orientada executando serviços de remoção, limpeza, preparação e aplicação de selantes nas diversas áreas da aeronave (Ap).	20	Dem/Pot

Unidade 03 BEP: Corrosão		CH: 28	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b>			
a) Identificar as técnicas de controle e combate da corrosão na aeronave T-27 (Cn); e			
b) Realizar trabalhos de controle e combate da corrosão na aeronave (Ap).			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1 - Processo de Corrosão.	a) Identificar os processos corrosivos que ocorrem na aeronave T-27 (Cn);	01	AE
2 - Problemas Econômicos e de Segurança relacionados à corrosão na aeronave.	b) Identificar as consequências econômicas e de segurança devido à corrosão na aeronave (Cn);	01	AE
3 - Formação da Pilha de Corrosão – Mecanismo.	c) Identificar o mecanismo que leva à corrosão (Cn);	01	AE
4 - Escala Prática de Nobreza.	d) Identificar os tipos e formas de corrosão incidentes na aeronave T-27 (Cn);	01	AE
5 - Tipos e Formas de Corrosão.	e) Identificar os métodos preventivos de controle e combate a corrosão na aeronave (Cn);	01	AE
6 - Processos de Proteção.	f) Identificar os métodos e intervalos para limpeza e lavagem da aeronave visando a prevenção da corrosão (Cn);	01	AE
7 - Remoção da Corrosão.	g) Identificar os processos utilizados para proteção contra corrosão (Cn);	01	AE
8 - Comparação com Limites de Remoção.	h) Identificar a técnicas para remoção da corrosão (Cn);		
9 - Tratamento da corrosão.	i) Identificar a técnicas tratamento da corrosão (Cn);		
10 - Locais de incidência de corrosão.	j) Identificar as áreas críticas propícias à corrosão na aeronave (Cn);	01	AE
11 - Boletim Técnico de Controle de Corrosão da Aeronave T-27.	k) Descrever as etapas de aplicação do Boletim Técnico de Controle da Corrosão na aeronave T-27 (Cp); e	20	Dem/POt
12 - Prática orientada de controle, remoção e tratamento da corrosão na aeronave.	l) Realizar prática orientada na aeronave de prevenção e combate de corrosão (Ap).		

#### 4 RECOMENDAÇÕES METODOLÓGICAS

Na primeira aula os docentes devem apresentar aos discentes os objetivos gerais do curso e a programação, forma de trabalho, disciplina, bem como explicações das avaliações previstas. Na primeira aula os docentes devem apresentar aos discentes os objetivos gerais do curso e a programação, forma de trabalho, disciplina, bem como explicações das avaliações previstas. Devem ser informados também sobre a metodologia de avaliação e o padrão de desempenho esperado, de acordo com a NPA 73-2 do PAMALS. Além disso, devem ser informados sobre uniforme previsto para o curso e que não estão previstas faltas às instruções programadas, sendo o QTS rigorosamente cumpridos, tanto pelos professores, quanto pelos alunos.

Deve-se sempre motivar para a importância do curso e da capacitação profissional, bem como a responsabilidade e atribuições dos responsáveis pela manutenção das aeronaves. As orientações devem primar pela precisão e exatidão, e uma relação cordial de respeito e confiança deve ser almejada.

Deverão se adotados os métodos Expositivos, demonstrações e práticas na aeronave.

O curso deverá acontecer em dois módulos a seguir:

Módulo I - Generalidades da Aeronave: Os discentes receberão instrução sobre a aeronave de um modo genérico, passando pelos sistemas mecânicos, sistemas aviônicos, estrutura, selagem, corrosão, assento ejetável, equipamentos de voo e publicações técnicas.

Módulo II - Específico: Os discentes serão divididos em grupos de acordo com suas especialidades, onde receberão instruções referentes às suas áreas, de uma maneira mais aprofundada. Os Grupos serão formados da seguinte maneira: Grupo 1 - BMA, Grupo 2 - BET/BEI, Grupo 3 - BMB, Grupo 4 - BEV e Grupo 5 - BEP.

**5 PERFIL DE RELACIONAMENTO**

Os módulos do curso terão obrigatoriamente que seguir a sequência lógica, sendo ministrado o Módulo I para toda a turma e em seguida o Módulo II onde será dividido em grupos.

Dentro do Módulo II as disciplinas pertencentes a cada grupo poderão ser ministradas em qualquer momento do módulo, bem como as aulas práticas.

**6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL. Ministério da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. *Planejamento curricular: MMA 37-8*. [Rio de Janeiro-RJ], 08 de novembro de 1985.

\_\_\_\_\_. Departamento de Ensino da Aeronáutica. *Objetivos de ensino e níveis a atingir na aprendizagem: IMA 37-8*. [Rio de Janeiro-RJ], 30 de junho de 1988.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. *Elaboração e revisão de currículos mínimos: ICA 37-4*. [Brasília-DF], 28 de dezembro de 2000.

## **7 DISPOSIÇÕES FINAIS**

Este Plano de Unidades Didáticas entrará em vigor na data de sua aprovação no Boletim do Comando da Aeronáutica.

Os casos não previstos neste Plano de Unidades Didáticas serão resolvidos pelo Comandante Geral de Apoio.