# MINISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA AERONÁUTICA



# **ENSINO**

ICA 37-435

CURRÍCULO MÍNIMO DO CURSO DE SEGURANCA DA INFORMACAO (CSI)

2014

# MINISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA AERONÁUTICA

DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



# **ENSINO**

ICA 37-435

CURRÍCULO MÍNIMO DO CURSO DE SEGURANCA DA INFORMACAO (CSI)

2014



PORTARIA COMGAP Nº 158/1EM, DE 07 DE JULHO DE 2014. Protocolo COMAER nº 67100.003225/2014-74

Aprova a reedição da Instrução que estabelece o "Currículo Mínimo do Curso de Segurança da Informação (CSI)".

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 17, de 26 de abril de 2013, do COMGAP, e considerando o disposto no Inciso XI do Art. 9º do Regulamento do Comando-Geral de Apoio, aprovado pela Portaria nº 2.133/GC3, de 29 de novembro de 2013, resolve:

Art. 1º Aprovar a reedição da ICA 37-435 relativa ao "Currículo Mínimo do Curso de Segurança da Informação (CSI)", que com esta baixa.

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

Art. 3º Revoga-se a Portaria COMGAP nº 001/1EM, de 09 de fevereiro de 2011, publicada no Boletim do Comando da Aeronáutica nº 031, de 14 de fevereiro de 2011.

Maj Brig Ar ANTONIO RICARDO PINHEIRO VIEIRA ChEM do COMGAP

(Publicada no BCA nº 129, de 11 de julho de 2014)

## **SUMÁRIO**

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	7
1.1 FINALIDADE	
1.2 ÂMBITO	
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	
4.2 OBJETIVOS GERAIS DO CURSO	10
4.3 DURAÇÃO DO CURSO	
5 CONTEÚDO CURRICULAR	11
5.1 QUADRO GERAL DO CURSO	11
5.2 DESDOBRAMENTO DO QUADRO GERAL	12
6 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO	14
6.1 AVALIAÇÃO DO CORPO DISCENTE	14
6.1.1 SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO	14
6.1.2 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	
6.1.3 PROCEDIMENTOS COMPLEMENTARES	15
6.2 MÉDIA FINAL	15
6.3 QUADRO GLOBAL DE AVALIAÇÕES	15
7 DISPOSIÇÕES GERAIS	16
8 DISPOSIÇÕES FINAIS	17
REFERÊNCIAS	18

## 1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

## **1.1** FINALIDADE

A presente Instrução tem por finalidade estabelecer o Currículo Mínimo do Curso de Segurança da Informação (CSI).

## **1.2** <u>ÂMBITO</u>

Esta instrução aplica-se aos Centros de Computação da Aeronáutica (CCA-BR, CCA-RJ e CCA-SJ) e ao Instituto de Logística da Aeronáutica (ILA).

## 2 CONCEPÇÃO ESTRUTURAL DO CURSO

**2.1**O CSI visa promover uma adequada Gestão da Segurança da Informação no âmbito do COMAER, garantindo a disponibilidade, confidencialidade, integridade e autenticidade das informações, haja vista a importância estratégica do tema para as atividades desenvolvidas pela FAB.

- **2.2**É um curso de capacitação técnico especializado, na modalidade de ensino presencial, categorizado em tipologia do Instituto de Logística da Aeronáutica como um curso de "Capacitação Gerencial".
- **2.3**Sua estrutura curricular atuará no domínio cognitivo, com o propósito tradicional de desenvolvimento, disseminação e aplicação do conhecimento para a garantia da qualidade, eficácia e eficiência das atividades a serem desempenhadas. O desenvolvimento de tal domínio ocorre segundo a seguinte estratégia estabelecida pelo ILA:
- 2.3.1As Subunidades terão como objetivos o conhecimento e a compreensão da base teórica necessária (níveis de aprendizagem Cn e Cp). As Unidades agruparão Subunidades afins e terão como objetivos a aplicação dos seus conjuntos de conhecimentos (nível de aprendizagem Ap). As Disciplinas terão como propósito: a análise de como as Unidades afins se relacionam para composição/estrutura da Disciplina (nível de aprendizagem Si); a percepção do porquê a Disciplina necessita das Unidades como suas partes constitutivas (nível de aprendizagem An); bem como o julgamento pessoal acerca de questões inerentes ao assunto da Disciplina a partir dos conhecimentos adquiridos através da mesma (nível de aprendizagem Av). O curso terá os mesmos propósitos das Disciplinas, com a diferença de que enquanto essas são específicas aos seus conjuntos próprios de conhecimentos, o curso será de caráter mais geral, tendo como foco exclusivo a capacitação para realização dos Padrões de Desempenho Específicos estabelecidos.
- **2.4**O curso abordará conceitos e princípios básicos de segurança da informação (SI), normas, diretrizes, instruções e Política de Segurança da Informação do COMAER, as legislações relacionadas à SI, bem como a identificação dos processos de Gestão de Segurança da Informação, de forma a permitir e propiciar a aplicação de tais conhecimentos no âmbito das Organizações da Força.
- **2.5**Visando à verificação e constatação da concreta eficácia e eficiência do processo ensinoaprendizagem do currículo então estruturado, a sistemática de avaliação estabelecida ater-se-á prioritariamente ao propósito maior da capacitação, as atividades/atribuições que os egressos deverão ser capazes de realizar ao final do processo: os Padrões de Desempenho Específicos.
- **2.6**Por fim, no tocante ao corpo docente, é primordial a atuação de profissionais que exerçam atividades na área de gestão em segurança da informação, com pelo menos 2 anos de experiência, ou que possuam em seu currículo de formação o assunto abordado, com aptidão e o perfil necessário para a atividade docente, sendo desejável ainda ter realizado cursos como o CPI, CPOA, CPE e afins.

ICA 37-435/2014 9/18

## 3 PADRÕES DE DESEMPENHO ESPECÍFICO E PERFIL DO ALUNO

## **3.1** PADRÕES DE DESEMPENHO ESPECÍFICO

a)utilizar os processos de Gestão de Segurança da Informação nas atividades envolvidas com a rotina da OM; e

b)primar pela correta aplicação das normas e diretrizes do COMAER relacionadas à segurança e tecnologia da informação na OM, com base nos conceitos e princípios de segurança da informação.

### **3.2** PERFIL DO ALUNO

O aluno do curso possui a seguinte característica:

a)exerce, ou foi designado para exercer, função na área de Segurança da Informação em OM do COMAER;

## 4 FINALIDADE, OBJETIVOS GERAIS E DURAÇÃO DO CURSO

#### **4.1** FINALIDADE DO CURSO

Capacitar profissionais para a adequada gestão da segurança da informação através da utilização dos processos de gestão, disseminando, ainda, os conceitos, princípios, normas e legislações relativas à segurança nas diversas OM do COMAER onde atuam.

## **4.2** OBJETIVOS GERAIS DO CURSO

Proporcionar experiências de aprendizagem que habilitem e capacitem os instruendos a:

a)relacionar as normas e diretrizes do COMAER relacionadas à Segurança e Tecnologia da Informação, os conceitos e princípios de base sobre o tema, a aplicabilidade da Política da Segurança da Informação no âmbito das Organizações Militares da Força, bem como as legislações que fundamentam o STI, tanto do COMAER quanto da Administração Pública Federal (Av); e

b)organizar a Gestão de Segurança da Informação em seu âmbito de atuação no COMAER, tendo por base o entendimento mais específico de cada processo de Gestão de Segurança da Informação, suas aplicações nas atividades desenvolvidas na rotina de trabalho, bem como os conceitos gerais afetos ao tema (Si).

## 4.3 DURAÇÃO DO CURSO

A duração do curso é de 5 dias letivos, perfazendo uma carga horária total de 40 tempos e uma carga horária real de 36 tempos, tudo do Campo Técnico Especializado. Os tempos de aula têm a duração de 50 minutos. A diferença de 4 tempos é utilizada com:

a)atividades administrativas.

ICA 37-435/2014 11/18

## 5 CONTEÚDO CURRICULAR

## **5.1** QUADRO GERAL DO CURSO

CAMPO	ÁREA	DISCIPLINAS	CH PARA INSTRUÇÃO	CH PARA AVALIAÇÃO	TOTAL
TÉCNICO- ESPECIALIZADO	ATECNOL OGIA	LEGISLAÇÃO	9	2	11
	INFORMADATECNOL ÇÃO OGIA	INTRODUÇÃO À GESTÃO DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	23	2	25
TOTAL DO CAMPO TÉCNICO-ESPECIALIZADO					
CARGA HORÁRIA REAL					36
ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS					4
CARGA HORÁRIA TOTAL					40

#### **5.2** DESDOBRAMENTO DO QUADRO GERAL

CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO

ÁREA: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

DISCIPLINA: LEGISLAÇÃO

CH INSTRUÇÃO: 9 | CH AVALIAÇÃO: 2 | CH TOTAL: 11

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

(níveis de aprendizado conforme ICA 37-521/12)

a)relacionar as legislações que fundamentam o sistema de segurança da informação no âmbito do COMAER e da Administração Pública Federal (Av).

#### **EMENTA:**

1) Principais Normas do COMAER. 2) Política de Segurança da Informação e Plano de Implantação de Segurança da Informação no COMAER. 3) Introdução à série de normas ABNT NBR ISO/IEC 27000. 4) Instrução Normativa GSI/PR nº 1 e suas normas Complementares da IN-GSI/PR nº 1. 5) Direito Digital.

ICA 37-435/2014 13/18

CAMPO: TÉCNICO-ESPEC		I	TECNOLOGIA DA NFORMAÇÃO	
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À GESTÃO DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO CH INSTRUÇÃO: 23 CH AVALIAÇÃO: 2 CH TOTAL: 25				

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

(níveis de aprendizado conforme ICA 37-521/12)

a)discriminar os processos de Gestão de Segurança da Informação, bem como os conceitos gerais afetos à segurança da informação (An); e

b)organizar a Gestão de Segurança da Informação nas Organizações em que atuam através dos processos de gestão apresentados (Si).

#### **EMENTA:**

1) Gestão de operações. 2) Gestão de ativos da informação. 3) Gestão de pessoas em segurança da informação. 4) Técnicas de segurança da informação na aquisição, no desenvolvimento e na manutenção de Sistemas. 5) Segurança física e métodos de controle de acesso. 6) Gestão de risco, gestão de incidentes de segurança da informação e gestão de continuidade de negócios. 7) Técnicas de gestão de segurança da informação. 8) Ações do Órgão Central do STI na gestão de segurança da informação.

## 6 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

Os procedimentos aqui contemplados complementam os estabelecidos no Plano de Avaliação do ILA (MCA 37-45), sobrepondo aquilo que for divergente/conflitante. Algumas informações e procedimentos específicos poderão ainda, conforme a necessidade de detalhamento e operacionalização de informações aqui apresentadas, estar presentes no Plano de Unidade Didática do curso (PUD) e em Planos de Trabalho Escolar (PTE) específicos dos instrumentos de avaliação.

## **6.1** AVALIAÇÃO DO CORPO DISCENTE

## **6.1.1** SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO

- **6.1.1.1**A avaliação do CSI será constituída de uma verificação de aprendizagem (modalidade somativa), sendo empregado para tal um Trabalho Avaliado.
- **6.1.1.1.1**Este Trabalho Avaliado, de realização individual, verificará a profundidade e aplicabilidade das abordagens alcançadas com os conhecimentos transmitidos. Para tanto, deverá avaliar a aplicação do conhecimento adquirido na realização simulada de atividades que remetam aos PDEsp estabelecidos, sendo desejável a apresentação de uma situação-problema, ou mesmo estudos de caso, contextualizada à rotina da FAB. Um Plano de Trabalho Escolar (PTE) específico à atividade a ser proposta deverá ser previamente elaborado e encaminhado à coordenação pedagógica do ILA para apreciação e orientações, apresentando aspectos e detalhamentos necessários.

## **6.1.2** INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

- **6.1.2.1**Serão atribuídos aos alunos graus absolutos de zero (0,00) a cem (100,00).
- **6.1.2.2**Para apuração do grau do trabalho avaliado, uma matriz de correção deverá ser elaborada pelo(s) respectivo(s) docente(s) responsável(is), na qual constará os parâmetros a serem verificados com o mesmo, bem como uma quantidade em pontos a ser conferida ao discente para cada parâmetro adequadamente observado. Tais parâmetros deverão permitir uma constatação eficaz da capacidade de realização dos PDEsp do curso, refletindo de forma bem clara e direta cada um deles. O somatório dos pontos definidos para todos os parâmetros a serem observados no trabalho deverá totalizar 100,0 (cem) pontos, devendo os parâmetros considerados mais importantes e primordiais concederem mais pontos que os demais. Assim sendo, o grau do Trabalho consistirá então do somatório dos pontos obtidos em cada parâmetro pelos discentes, devendo serem apurados e computados da seguinte forma:
  - a)se o parâmetro for atendido de forma adequada, completa, plena, satisfatória: **computar os pontos definidos para o parâmetro em sua plenitude**;
  - b)se o parâmetro for atendido de forma inadequada, incompleta, parcial, insatisfatória: computar apenas metade dos pontos definidos para o parâmetro; e
  - c)se o parâmetro não for atendido: não computar pontos.

ICA 37-435/2014 15/18

#### **6.1.3** PROCEDIMENTOS COMPLEMENTARES

### 6.1.3.1 Recuperação

**6.1.3.1.1**Ocorrendo aplicação de Recuperação conforme previsto no Plano de Avaliação, para ser recuperado e considerado "com aproveitamento" na avaliação em que ocorreu a deficiência, o aluno deverá obter como resultado da atividade de recuperação um grau igual ou superior ao ponto de corte então aplicável ao curso acrescido de dez pontos.

- **6.1.3.1.2**Obtendo sucesso em tal avaliação de recuperação, deverá então ser considerado e registrado como grau e resultado oficial da avaliação que foi recuperada o valor do ponto de corte.
- **6.1.3.1.3**O intuito desses procedimentos é exigir um maior esforço e dedicação do aluno na nova oportunidade de avaliação concedida, permitindo-lhe um resultado passível de ser alcançado sem muita disparidade dos demais, além de primar por uma condição de equilíbrio com os resultados obtidos pelo restante da turma que só realizou a referida avaliação uma vez.

## **6.2** MÉDIA FINAL

O grau final do curso será então o grau obtido no Trabalho Avaliado, conforme representado no quadro abaixo.

## **6.3** QUADRO GLOBAL DE AVALIAÇÕES

CÓD.	TÍTULO	UNIDADE	NÍVEIS APREND.	INSTRUMENTO	MODALID.	PESO
	Trabalho	Todo				
TAV	Avaliado	conteúdo do	Todos	Trabalho Avaliado	SOMATIVA	-
	Individual	curso				

# 7 DISPOSIÇÕES GERAIS

As atividades administrativas do curso compreendem:

a)abertura / orientações; b)crítica do curso; e c)encerramento. ICA 37-435/2014 17/18

## **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. Ministério da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Manual do Ministério da Aeronáutica (MMA) 37-8, de 08 de novembro de 1985. **Manual referente a "Planejamento curricular"**. Portaria DEPENS nº 181/DE1, de 08 de novembro de 1985.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Instituto de Logística da Aeronáutica. Regulamento de Organização do Comando da Aeronáutica (ROCA) 21-1, de 29 de junho de 2005. "**Regulamento do Instituto de Logística da Aeronáutica**". Diário Oficial da União nº 124, de 30 de junho de 2005.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 37-4, de 18 de março de 2010. **Instrução referente a "Elaboração e revisão de currículos mínimos"**. Boletim do Comando da Aeronáutica nº 055, de 23 de março de 2010.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Instituto de Logística da Aeronáutica. Manual do Comando da Aeronáutica (MCA) 37-45, de 05 de maio de 2011. **Manual que estabelece o "Plano de Avaliação do ILA"**. Boletim do Comando da Aeronáutica nº 091, de 13 de maio de 2011.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Instituto de Logística da Aeronáutica. Regimento Interno do Comando da Aeronáutica (RICA) 21-50, de 21 de julho de 2011. "**Regimento Interno do Instituto de Logística da Aeronáutica**". Boletim do Comando da Aeronáutica nº 140, de 25 de julho de 2011.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Comando-Geral do Pessoal. Norma Sistêmica do Comando da Aeronáutica (NSCA) 5-1, de 23 de novembro de 2011. **Norma que disciplina a "Confecção, controle e numeração das publicações oficiais do Comando da Aeronáutica"**. Boletim do Comando da Aeronáutica nº 225, de 29 de novembro de 2011.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 37-521, de 30 de agosto de 2012. **Instrução referente a "Objetivos de Ensino e Níveis a Atingir na Aprendizagem"**. Boletim do Comando da Aeronáutica nº 170, de 04 de setembro de 2012.