



CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Direção-Geral do Ensino Superior

Despacho n.º 6646/2020

Sumário: Criação do curso técnico superior profissional de Tecnologias Militares Aeronáuticas — Controlo de Tráfego Aéreo da Unidade Politécnica Militar, do Instituto Universitário Militar.

Instruído e apreciado, nos termos do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na sua redação atual, o pedido de registo da criação do curso técnico superior profissional de Tecnologias Militares Aeronáuticas — Controlo de Tráfego Aéreo, a ministrar pela Unidade Politécnica Militar do Instituto Universitário Militar;

Ao abrigo do disposto no n.º 1 do artigo 40.º-T do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na sua redação atual, conjugado com o disposto na alínea g) do n.º 2 do Despacho n.º 4443/2020, de 13 de abril:
Determino:

É registada, nos termos do anexo ao presente despacho, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Tecnologias Militares Aeronáuticas — Controlo de Tráfego Aéreo da Unidade Politécnica Militar do Instituto Universitário Militar.

8 de maio de 2020. — A Subdiretora-Geral do Ensino Superior, *Ângela Noiva Gonçalves*.

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior

Instituto Universitário Militar — Unidade Politécnica Militar

2 — Curso técnico superior profissional

T515 — Tecnologias Militares Aeronáuticas — Controlo de Tráfego Aéreo

3 — Número de registo

R/Cr 72/2020

4 — Área de educação e formação

863 — Segurança militar

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Planear, dirigir e coordenar o tráfego aéreo, garantindo a segurança das aeronaves no ar e em terra, mediante a aplicação de métodos convencionais e ou radar.

5.2 — Atividades principais

a) Preparar, manter e assegurar toda a Informação Aeronáutica necessária para garantir a segurança, regularidade e eficiência da navegação aérea;

b) Garantir a separação entre aeronaves e obstáculos na área de manobra, mantendo um fluxo ordenado, seguro e expedito do tráfego aéreo;

c) Garantir a separação entre aeronaves a chegar, a partir, a sobrevoar e a operar a sua área de responsabilidade, mantendo um fluxo ordenado, seguro e expedito do tráfego aéreo;



d) Garantir a separação entre a aeronave sob o seu controlo e o terreno na fase final da aproximação;

e) Fornecer e atualizar informações meteorológicas, situação operacional das ajudas à navegação e outras informações adequadas para a navegação segura e eficiente das aeronaves;

f) Garantir, coordenar e apoiar os órgãos apropriados na prestação dos serviços de busca e salvamento às aeronaves em situações de perigo e urgência.

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

- a) Conhecimentos abrangentes da Legislação, Organização e Recursos Militares;
- b) Conhecimentos fundamentais sobre comportamento humano nas organizações;
- c) Conhecimentos especializados de Legislação Militar;
- d) Conhecimentos especializados de Relações Internacionais;
- e) Conhecimentos especializados de língua inglesa;
- f) Conhecimentos abrangentes de matemática;
- g) Conhecimentos fundamentais de Português e Comunicação;
- h) Conhecimentos fundamentais de técnicas de expressão oral e escrita;
- i) Conhecimentos especializados de orgânica militar;
- j) Conhecimentos abrangentes de aplicações e ferramentas informáticas ao nível do utilizador;
- k) Conhecimentos especializados de organização do setor operacional;
- l) Conhecimentos especializados de meios operacionais;
- m) Conhecimentos especializados de navegação aérea;
- n) Conhecimentos especializados de meteorologia aeronáutica;
- o) Conhecimentos especializados de aeródromos;
- p) Conhecimentos especializados sobre radares;
- q) Conhecimentos especializados de aeronaves e princípios de voo;
- r) Conhecimentos especializados de telecomunicações e ajudas à navegação;
- s) Conhecimentos especializados de gestão e controlo do espaço aéreo;
- t) Conhecimentos especializados de legislação aérea;
- u) Conhecimentos especializados de informação aeronáutica;
- v) Conhecimentos especializados de comunicações aeronáuticas;
- w) Conhecimentos especializados sobre os procedimentos de operação RADAR;
- x) Conhecimentos especializados sobre o serviço de controlo de aeródromo e aproximação.

6.2 — Aptidões

- a) Aplicar as capacidades de comunicação, interpretação e produção textual na língua inglesa;
- b) Aplicar os princípios e fundamentos da Organização Militar;
- c) Utilizar a língua inglesa como instrumento de trabalho;
- d) Elaborar estudos, relatórios e pareceres;
- e) Aplicar os conceitos e princípios de legislação militar;
- f) Aplicar as regras do ar a todo o tráfego sob a sua responsabilidade;
- g) Aplicar, na resolução de problemas de tráfego aéreo, os parâmetros essenciais de voo das aeronaves que habitualmente utilizam a sua área de controlo;
- h) Gerir, com outros órgãos, toda a informação essencial à segurança das aeronaves;
- i) Avaliar aeronaves em situações de perigo e urgência e apoiar tripulações;
- j) Classificar velocidades, razões de subida e de descida, de forma a manter um fluxo ordenado, seguro e expedito do tráfego aéreo;
- k) Gerir e orientar movimentos de pessoas e veículos de e ou para a área de movimento;
- l) Avaliar as condições de utilização do aeródromo de acordo com a informação meteorológica;
- m) Desenvolver, em ambiente radar, a separação ao terreno das aeronaves sob o seu controlo;
- n) Interpretar cartas e mapas;



- o) Aplicar restrições à navegação no espaço aéreo sob a sua jurisdição e manter a separação adequada entre as aeronaves da sua responsabilidade e as áreas adjacentes;
- p) Diagnosticar todo o tráfego aéreo na área sob a sua responsabilidade e atualizar o registo do movimento de aeronaves;
- q) Gerir equipamentos rádio e ou radar;
- r) Interpretar e difundir a utilização prevista do espaço aéreo;
- s) Supervisionar a pista em uso;
- t) Estimar as entidades que possam contribuir para a resolução de situações de aeronaves em emergência ou alvo de interferência ilegal;
- u) Julgar e suspender as operações na área de manobra sempre que tal se justifique;
- v) Aplicar termos e fraseologia adequados;
- w) Aplicar conhecimentos na atempada resolução de problemas de tráfego;
- x) Aplicar simulação;
- y) Rever documentação ICAO e ou NATO e outras publicações de interesse para a navegação aérea, nacionais e internacionais;
- z) Supervisionar o controlo do aeródromo;
- aa) Clarificar todas as publicações de informação aeronáutica e transmitir imediatamente toda a informação pertinente para as aeronaves;
- ab) Diagnosticar a área de movimento e circuitos de tráfego do aeródromo;
- ac) Extrapolar as autorizações de controlo de tráfego aéreo e gerir o tráfego a chegar e a partir no(s) aeródromo(s) sob a sua área de controlo;
- ad) Gerir, em azimute e em elevação, a aeronave no setor final da aproximação (em ambiente radar);
- ae) Gerir o funcionamento das ajudas à navegação, rota e setor final;
- af) Desenvolver brevês aeronáuticos, planos de Voo e mensagens associadas; NOTAM's; Mensagens ICAO e NATO;
- ag) Diagnosticar, para posterior tratamento, dados referentes à atividade dos Setores de Tráfego Aéreo (STA);
- ah) Supervisionar, ordenar e organizar todas as funções atribuídas ao despacho de aeronaves;
- ai) Avaliar e ativar o Programa de Prevenção de Emergência com Aeronaves (PPEA) e operar bancadas e equipamentos associados;
- aj) Clarificar dados relativos à atividade aérea;
- ak) Aplicar vectorização de aeronaves;
- al) Classificar, garantir e transmitir a prontidão operacional do(s) aeródromo(s) na sua área de responsabilidade;
- am) Desenvolver o Controlo de Aproximação Convencional, Aproximação Final e Radar.

6.3 — Atitudes

- a) Expressar-se de diferentes formas com clareza e precisão e de forma estruturada adaptada aos diferentes contextos;
- b) Compreender e analisar um problema ou situação de forma sistemática estabelecendo prioridades numa base racional;
- c) Demonstrar iniciativa, criatividade e autonomia intelectual;
- d) Demonstrar uma eficaz liderança e gestão de equipas de trabalho, assegurando a sua motivação;
- e) Organizar o seu trabalho e coordenar com os seus subordinados as tarefas a realizar e estabelecer prioridades de ação fazendo uma gestão de tempo e de recursos necessários para o alcance dos objetivos de forma eficaz;
- f) Respeitar o processo de gestão do tempo;
- g) Demonstrar ser capaz de controlar o desempenho tendo em vista o cumprimento de metas e prazos estabelecidos;
- h) Demonstrar capacidade para tomar decisões imediatas, mesmo que tal implique riscos ou opções difíceis;



- i) Demonstrar ser capaz de manter o controlo emocional e a produtividade em ambientes de grande pressão;
- j) Respeitar as alterações que ocorrem no meio;
- k) Demonstrar saber lidar com a ambiguidade mantendo-se produtivo;
- l) Demonstrar capacidade para adaptação ao grupo e para contribuir para o espírito de equipa;
- m) Respeitar a comunicação com os outros, consultando-os e escutando as suas opiniões;
- n) Demonstrar capacidade de iniciativa e envolvimento nas tarefas;
- o) Demonstrar ser capaz de trabalhar de forma autónoma e confiante;
- p) Demonstrar assumir responsabilidade por ações;
- q) Demonstrar capacidade para fornecer orientações claras aos outros;
- r) Demonstrar capacidade para delegar tarefas;
- s) Demonstrar ser capaz de proporcionar oportunidades de desenvolvimento aos colaboradores e saber aconselhá-los;
- t) Respeitar a capacidade para planear antecipadamente, tendo em conta eventuais alterações à previsão inicial;
- u) Respeitar a gestão eficaz do tempo, cumprindo as metas e prazos estabelecidos;
- v) Demonstrar capacidade para executar o trabalho de forma organizada e metódica;
- w) Respeitar os procedimentos e aderir a regras e políticas;
- x) Respeitar o cumprimento de regras de segurança;
- y) Demonstrar capacidade para aplicar conhecimentos técnicos especializados e trabalhar com tecnologias desenvolvidas no âmbito da prestação de ATS.

7 — Áreas relevantes para o ingresso no curso:

O seguinte conjunto:

Inglês

Matemática

Provas Físicas

Provas Específicas da Especialidade

8 — Ano letivo em que pode ser iniciada a ministração do curso

2020-2021

9 — Localidades, instalações e número máximo de alunos

Localidade	Instalações	Número máximo para cada admissão de novos alunos	Número máximo de alunos inscritos em simultâneo
Ota	Departamento Politécnico da Força Aérea/CFMTFA	12	24

10 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
863 — Segurança militar	92	76,67
222 — Línguas e literaturas estrangeiras	7	5,83
461 — Matemática	6	5,00
223 — Língua e literatura materna	4	3,33
482 — Informática na ótica do utilizador	3	2,50
345 — Gestão e administração	3	2,50
380 — Direito	2	1,67
311 — Psicologia	2	1,67
443 — Ciências da terra	1	0,83
<i>Total</i>	120	100



11 — Plano de estudos

Unidade curricular (1)	Área de educação e formação (2)	Componente de formação (3)	Ano curricular (4)	Duração (5)	Horas de contacto (6)	Das quais de aplicação (7)	Outras horas de trabalho (8)	Das quais correspondem apenas ao estágio (8.1)	Horas de trabalho totais (9)=(6)+(8)	Créditos (10)
Gestão de Recursos Organizacionais	345 — Gestão e administração	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	60		15		75	3
Informática	482 — Informática na ótica do utilizador	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	60		15		75	3
Inglês	222 — Línguas e literaturas estrangeiras	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	60		15		75	3
Legislação Militar	863 — Segurança militar	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	60		15		75	3
Matemática Geral	461 — Matemática	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	120		30		150	6
Metodologia de Investigação em Comunicação	223 — Língua e literatura materna . . .	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	40		60		100	4
Relações Internacionais	863 — Segurança militar	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	90		35		125	5
Aeródromos (no Âmbito dos Serviços de Tráfego Aéreo).	863 — Segurança militar	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	25	18	25		50	2
Aeronaves	863 — Segurança militar	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	30	21	20		50	2
Ambiente Profissional — Familiarização ATS	863 — Segurança militar	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	40	28	35		75	3
Área de Projeto I	863 — Segurança militar	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	50	35	50		100	4
Direito Aéreo	380 — Direito	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	35	25	15		50	2
Equipamentos e Sistemas	863 — Segurança militar	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	40	28	35		75	3
Fatores Humanos nos Serviços de Tráfego Aéreo	311 — Psicologia	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	40	28	10		50	2
Gestão de Tráfego Aéreo	863 — Segurança militar	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	125	88	25		150	6
Gestão e Controlo do Espaço Aéreo	863 — Segurança militar	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	25	18			25	1
Inglês — Expressão e Comunicação	222 — Línguas e literaturas estrangeiras	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	50	35	50		100	4
Introdução ao Curso e às Operações Aéreas	863 — Segurança militar	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	25	18			25	1
Meteorologia Aplicada aos Serviços de Tráfego Aéreo.	443 — Ciências da terra	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	25	18			25	1
Navegação Aérea	863 — Segurança militar	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	40	28	10		50	2
Área de Projeto II	863 — Segurança militar	Técnica	2.º Ano	Semestral . . .	75	53	75		150	6
Informação Aeronáutica	863 — Segurança militar	Técnica	2.º Ano	Semestral . . .	82	58	18		100	4
Simulação de Controlo de Aeródromo (ADV/ADI)	863 — Segurança militar	Técnica	2.º Ano	Semestral . . .	120	84	55		175	7
Simulação de Controlo de Aproximação Convencional (APP).	863 — Segurança militar	Técnica	2.º Ano	Semestral . . .	120	84	30		150	6
Simulação de Controlo de Aproximação de Vigilância (APS).	863 — Segurança militar	Técnica	2.º Ano	Semestral . . .	120	84	55		175	7
Estágio	863 — Segurança militar	Em contexto de trabalho.	2.º Ano	Semestral . . .			750	750	750	30
<i>Total</i>					1 557	751	1 443	750	3 000	120

Na coluna (2) indica-se a área de educação e formação de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de março.

Na coluna (3) indica-se a componente de formação de acordo com o constante no artigo 40.º-J do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro.

Na coluna (6) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.



Na coluna (7) indicam-se as horas de aplicação de acordo com o disposto no artigo 40.º-N do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro.

Na coluna (8) indicam-se as outras horas de trabalho de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (8.1) indica-se o número de horas dedicadas ao estágio.

Na coluna (9) indicam-se as horas de trabalho totais de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (10) indicam-se os créditos segundo o *European Credit Transfer and Accumulation System* (sistema europeu de transferência e acumulação de créditos), fixados de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

313315982