



MATRIZ CURRICULAR



CURSO SUPERIOR CIÊNCIAS AERONÁUTICAS

Meteorology

Aircraft Maintenance



Aerotá

CIAC - CENTRO DE INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO CIVIL

MATRIZ CURRICULAR DO CCA-EaD (V4-2023) – Vigência 2023

FASE	SIGLA	DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA	
1ª FASE	AVA	Ambientação ao AVA	---	
	TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação	40 h	
	DTC	Direito do Trabalho e do Consumidor	40 h	
	HLS	História, Legislação e Normas da Aviação Civil	60 h	
	POR	Português	60 h	
	MET	Metodologia Científica	40 h	
	ADM	Administração	60 h	
	COM	Comunicação e Qualidade no Atendimento	40 h	
	ECO	Economia Básica	40 h	
	ASE	Aspectos Antropológicos, Socio-filosóficos e Éticos	40 h	
		SUB-TOTAL		420 h
	AEx	ATIVIDADES DE EXTENSÃO	44 h	
	TOTAL		464 h	
2ª FASE	MBF	Matemática Básica e Financeira	60 h	
	CTA-I	Conhecimentos Técnicos de Aeronave I (AVIÃO)	60 h	
	MTO	Meteorologia	60 h	
	PSA	Psicologia Aplicada	60 h	
	NAV	Navegação Aérea	80 h	
	AMB	Gestão Ambiental e Sustentabilidade	40 h	
	FIS-I	Física Aplicada I	40 h	
	ING-I	Inglês Técnico I	40 h	
		SUB-TOTAL		440h
		AEx	ATIVIDADES DE EXTENSÃO	44 h
	TOTAL		484h	
3ª FASE	SSO	Sistema de Segurança Operacional	60 h	
	FIS-II	Física Aplicada II	40 h	
	SEG	Segurança de Voo e Prevenção contra Atos de Interferência Ilícita	40 h	
	MGC	Marketing e Gestão Comercial na Aviação	40 h	
	TVA	Teoria de Voo (Aerodinâmica)	80 h	
	RTA	Regulamento de Tráfego Aéreo	60 h	
	SIS	Sistemas de Aeronaves	60 h	
	ING-II	Inglês Técnico II	60 h	
		SUB-TOTAL		440h
	AEx	ATIVIDADES DE EXTENSÃO	44 h	
	TOTAL		484h	
4ª FASE	PLE	Planejamento Estratégico	60 h	
	ING-III	Inglês Técnico III	60 h	
	AFO	Administração Financeira e Orçamento	80 h	
	MED	Medicina Aeroespacial	40 h	
	GEO	Geopolítica	40 h	
	GEC	Gerenciamento de Crises	40 h	
	CTA-II	Conhecimentos Técnicos de Aeronave II (HELICÓPTERO)	60 h	
	GEP	Gestão de pessoas	60 h	
		SUB-TOTAL		440h
		AEx	ATIVIDADES DE EXTENSÃO	44 h
	TOTAL		484h	

5ª FASE	LOG	Logística Aplicada ao Transporte Aéreo	60 h	
	CGC	Contabilidade Gerencial e de Custos	60 h	
	ING-IV	Inglês Técnico IV	60 h	
	GOA	Gestão de Operações Aeroportuárias	40 h	
	DIR	Direito Aeronáutico	40 h	
	CAG	<i>Compliance e Accountability</i> na Governança Corporativa	40 h	
	MOT	Motores de Aeronaves Convencionais e à Reação	60 h	
	POJ	Pesquisa Operacional e Teoria de Jogos na Tomada de Decisão	60 h	
	PRO-I	Projeto Integrador I	20 h	
		SUB-TOTAL		440h
AEx	ATIVIDADES DE EXTENSÃO		44 h	
	TOTAL		484h	
6ª FASE	OPT	Optativa	40 h	
	CPA	Consultoria Aplicada à Aviação Civil	60 h	
	CRM	CRM – Gerenciamento de Recursos de Equipe	20 h	
	FRA	Fraseologia Aeronáutica	40 h	
	PPB	Peso, <i>Performance</i> e Balanceamento de Aeronaves	60 h	
	EMO	Estrutura de Manutenção, Sistemas e Operações de Aeronaves	60 h	
	SGI	Sistemas de Gestão e de Informação de Aeroportos	40 h	
	EBS	Emergência a Bordo e Sobrevivência em Acidentes Aéreos	40 h	
	PRO-II	Projeto Integrador II	40 h	
		SUB-TOTAL		400h
AEx	ATIVIDADES DE EXTENSÃO		80 h	
	TOTAL		480h	
	TOTAL DA CARGA-HORÁRIA DA EXTENSÃO NO CURSO		300	
ACs	ATIVIDADES COMPLEMENTARES		100 h	
CARGA-HORÁRIA TOTAL DO CURSO			2.980h	
INSTRUÇÃO PRÁTICA DA HABILITAÇÃO EM PILOTO DE LINHA AÉREA – PLA				
A partir da 4ª FASE	ISO	- Instrução de Solo	10 h	
	ISV	- Instrução em Simulador de Voo	30 h	
	IPV-I	- Instrução Prática de Voo I	60 h	
	IPV-II	- Instrução Prática de Voo II	100 h	
	TOTAL DA INSTRUÇÃO PRÁTICA DO PLA		200 h	
OBS: A Instrução Prática de Voo é requerida, somente, para a Habilitação em PILOTO DE LINHA AÉREA.				
DISCIPLINAS OPTATIVAS		DISCIPLINAS OPTATIVAS	C/H	Observações
	OGQ	Organização e Gestão da Qualidade	40h	<i>Serão ofertadas aos alunos através de Editais</i>
	LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	40h	
IPS	Instrução Prática de Sobrevivência	40h	Obrigatória para os alunos que farão a prova da ANAC – CMS	

5.4 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

5.4.1 Disciplinas Curriculares – 1ª Fase

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
AVA	AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	
OBJETIVOS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Situar o estudante no contexto conceitual e histórico da modalidade de EaD. ✓ Compreender a estrutura organizacional do NEaD. ✓ Analisar os principais meios de comunicação utilizados no curso. ✓ Compreender o sistema de ministração das aulas (síncronas e assíncronas), a realização e inserção de atividades, o monitoramento e tutoria do processo de ensino e aprendizagem em EaD. 		
EMENTA:		
Fundamentos e princípios básicos da Educação a Distância. Estrutura organizacional do NEaD: coordenação, professor conteudista; professor formador; tutorias e monitorias, e pessoal técnico e administrativo de suporte. Estrutura e funcionamento da EaD: ferramentas disponíveis no curso; meios de comunicação; disponibilização e uso do material didático; atividades síncronas e assíncronas; frequência no ambiente; avaliação da aprendizagem.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> ● MACHADO, Dinamara Pereira. Perspectivas da docência, do aluno e das tecnologias na EAD. Curitiba: Editora Fael, 2011. ● SANTOS, Carlos André Souza dos, <i>et al.</i> Ambientes virtuais de aprendizagem: plataformas digitais que facilitam o ensino a distância. Revista Foco, v.17, n.1, p. 1-16, Curitiba, 2024. Disponível em: https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/4136/2914. Acesso em: 13 mar. 2024. ● SCHERER, Suely; BRITO, Glauca da Silva. Educação a distância: possibilidades e desafios para a aprendizagem cooperativa em ambientes virtuais de aprendizagem. Educar em Revista, ed. especial, n. 4, Curitiba, 2014. p. 53-77. Disponível em: https://www.scielo.br/j/er/a/Vsy54XFs7jxzLKLK6KfDBGG/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 13 mar. 2024. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> ● DOTTA, Sílvia; BRAGA, Juliana; PIMENTEL, Edson. Condução de aulas síncronas em sistemas de webconferência multimodal e multimídia. Santo André: Universidade Federal do ABC. Centro de Matemática, Computação e Cognição, 2012. ● OLIVEIRA, Francisco Carlos de Mattos Brito; NASCIMENTO, Marcos Dionísio Ribeiro do. Computação: ambientes virtuais de aprendizagem. 2. ed. Fortaleza: CE: EDUECE, 2015. ● ROSTAS, Márcia Helena Sauáia Guimarães; ROSTAS, Guilherme Ribeiro. O ambiente virtual de aprendizagem (moodle) como ferramenta auxiliar no processo ensino-aprendizagem: uma questão de comunicação. São Paulo, Editora UNESP, 2009. 249 p. ● SILVA, Andréia Alves Soares; BORCEM, Cristiane Monteiro; TENREIRO, Erick Tavares. O papel desafiador da tutoria na educação à distância. Revista Foco, v. 17, n. 5, p. 1-21, 2024. Disponível em: https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/5040/3611. DOI 10.54751. Acesso em: 24 maio 2024. ● VALENTE, José Armando. Tecnologias e educação à distância no ensino superior: u s o de metodologias ativas na graduação. Trabalho & Educação, v.28, n.1, p.97-113, jan-abr, 2019. 		

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
TIC	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	40 h
OBJETIVOS/COMPETÊNCIAS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compreender a origem, conceitos e histórico das TICs. ✓ Caracterizar os componentes, estrutura e funcionamento das TICs. ✓ Entender a relação entre o uso de eletrônicos e a segurança nos voos; drones. ✓ Compreender o papel da TICs e os cuidados com a segurança dos sistemas informatizados na aviação civil. ✓ Saber aplicar e avaliar a utilização das TICs em Transportes Aéreos. 		
EMENTA:		
<p>Origens e histórico das TICs. A empresa como um sistema de informação. Estrutura e funcionamento das TICs: hardware, software, redes, linguagens, banco de dados, sistemas de transmissão de dados e voz, sistemas operacionais. Segurança e Sistemas de apoio à decisão aplicáveis à empresas aéreas. Impacto das TICs na organização.</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • GUIMARÃES, Angelo de Moura; RIBEIRO, Antônio Mendes. Introdução às tecnologias de informação e comunicação: tecnologia da informação e da comunicação. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011. Disponível em: https://www2.ufjf.br/quimicaead//files/2013/05/ITIC-Tecnologia-da-Infoma%c3%a7%c3%a3o-e-do-Conhecimento.pdf. Acesso em: 14 mar. 2024. • GUIMARÃES, Renato Russo. ROSA, Carlos Eduardo Valle; BARANZELLI, Evandro Carlos. A comunicação como ferramenta de gestão de conhecimento entre os agentes envolvidos em uma ocorrência aeronáutica: Revista Brasileira de Aviação Civil & Ciências Aeronáuticas, v. 3, n.5, p. 60–86, 2023. Disponível em: https://rbac.cia.emnuvens.com.br/revista/article/view/192/267. Acesso em: 13 mar. 2024. • PIRES, Carla Simone; ARSAND, Daniel Ricardo. Análise da utilização das tecnologias da informação e comunicação na educação a distância (EaD). Revista Thema, v.14, n.1 p. 182–198, 2017. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (Brasil). Manual de conscientização em segurança cibernética na aviação civil. Brasília: ASCOM, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/regulados/aerodromos/avsec/arquivos/Manual_de_conscientizacao_sobre_Ciberseguranca.pdf. Acesso em: 15 mar. 2024. • GHIRELLI, Daniel Roberto Delvan. Tecnologia da informação na gestão do conhecimento. 2015. 50 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2015. Disponível em: https://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/19469/1/CT_GETIC_IV_2014_02.pdf. Acesso em: 15 mar. 2024. • MACHADO, Felipe. Projeto de banco de dados: uma visão prática do projeto: conceitual, lógico, físico. 16. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2009. • REZENDE, Denis Alcides. Planejamento sistemas de informação e informática: guia prático para planejar a tecnologia da informação integrada ao planejamento estratégico das organizações. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008. • REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais. 6.ed. rev.e ampl. São Paulo: Atlas, 2009. 		

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
DTC	DIREITO DO TRABALHO E DO CONSUMIDOR	40 h
OBJETIVOS/COMPETÊNCIAS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compreender os fundamentos do direito público e privado e do direito do consumidor; ✓ Identificar situações em que se aplica o Direito do Consumidor nas atividades de transporte aéreo; ✓ Identificar as mudanças ocorridas na legislação trabalhista a partir da nova reforma trabalhista. ✓ Compreender os deveres e direitos trabalhistas aplicáveis aos trabalhadores em aeroportos e empresas aéreas. 		
EMENTA:		
<p>Direito Público e Privado: Noções de direito. Conceito. Ramos do direito. Fontes do direito. Aplicação das normas de direito. Princípios de Direito. Direito Público e Privado. Direito do Consumidor – CDC: Contexto do Código de Defesa do Consumidor – CDC. Características. Princípio. Relação jurídica de Consumo. Responsabilidade Civil nas Relações de Consumo. Dano moral nas relações de Consumo. Prescrição e Decadência no CDC. Direito do Trabalho: Conceito. Fontes. Princípios. Relação de Trabalho e Relação de Emprego. Empregado e Empregador. Contrato de Trabalho. Salário e Remuneração. Duração do Trabalho. Direito Comercial/Empresarial: Noções gerais. Empresa, Empresário e Estabelecimento Empresarial.</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • BERTOLDI, Marcelo M.; RIBEIRO, Márcia Carla Pereira. Curso Avançado de direito comercial. 8. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014. • BRAGA NETO, Felipe Peixoto. Manual de direito do consumidor. 9. ed. Salvador: Juspodivm, 2014. • MARTINS, Sérgio Pinto. Instituições de direito público e privado. 14. Ed. São Paulo: Atlas, 2014. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<ul style="list-style-type: none"> • AMARAL, Sérgio Luiz Moretti do; GONÇALVES Oliveira, Paulo Sérgio. Comportamento do Consumidor: pesquisas sobre a percepção de satisfação do cliente. São Paulo: Atena, 2020. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/585193. Acesso em: 15 mar. 2024. • CAVALLI, Tássia Teixeira de Freitas Bianco Erban. Direito do consumidor em tópicos. São Paulo: Atenas, 2023. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/739148. Acesso em 15 mar. 2024. • MENDES, Stefânia Fraga; AMORIM, Antônio Leonardo; RODRIGUES, Anderson Rocha; BERNACCHI, Paulo Eduardo Elias (org.). Direito civil em perspectiva: reflexões críticas acerca dos desafios. Ceará: Quipá, 2022. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/704892. Acesso em: 15 mar. 2024. • REZENDE, Sônia Regina Gouvêa. Comportamento do consumidor: relação marcas próprias X marcas de fabricantes. São Paulo: Atenas, 2022. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/701859. Acesso em: 15 mar. 2022. • SALMORIA, Camila Henning, <i>et al.</i> Temas de direito civil contemporâneo. São Paulo: Atena, 2024. Disponível: https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/741908. Acesso em: 15 mar. 2024. 		

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
HLS	HISTÓRIA, LEGISLAÇÃO E SISTEMAS DE AVIAÇÃO CIVIL	60 h
OBJETIVO:		
✓ Desenvolver conhecimentos e habilidades acerca da evolução da aviação civil, conceitos de espaço aéreo, aeródromos e aeronaves, o papel das legislações e normas para operação e segurança na aviação civil.		
EMENTA:		
A Aviação Civil. Evolução histórica da aviação civil e equipamentos. Sistemas de Aviação Civil: a) Sistema de aviação civil internacional: Evolução da aviação civil; Organização de Aviação Civil Internacional (OACI e CLAC); Associação Internacional de Transporte Aéreo (IATA e AITAL). b) Sistema de Aviação Civil brasileiro: Estrutura de comando e atribuições; Tipos de organizações aeronáuticas (militares e civis); Órgãos de auditoria e fiscalização. Espaço aéreo. Aeródromos. Aeronaves. Regulamentação da aviação civil: Código Brasileiro do Ar; Regulamento Brasileiro da Aviação Civil; Normas; Tratados e Acordos Internacionais; e Portarias reguladoras da aviação civil. Papel dos órgãos reguladores da aviação civil.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> BRASIL. INFRAERO: aeroporto 40 anos servindo pessoas empresas e o Brasil. Brasília: INFRAERO, 2013. BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de controle do Espaço Aéreo. História do controle do espaço aéreo brasileiro. Rio de Janeiro, DECEA, 2011. SOUSA, Mário Henrique de. História, legislação e normas da aviação civil. Florianópolis: AEROTD, 2017. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> BRASIL. Departamento de Aviação Civil. Subdepartamento Técnico. Instrução de aviação civil normativa: IAC 3535-135 302. Brasília: DAC, 2002. 24 p. KLOTZEL, Ernesto; PRIETO, Tomas. Almanaque do avião: nova ortografia. São Paulo: Panda Books, 2013. NEGRONI, Cristiane. Detetives da Aviação: os acidentes aéreos mais misteriosos do mundo. Rio de Janeiro: Objetiva, 2017. OLIVEIRA, Sandra Regina de. Rota de colisão: a história cultural da VARIG em choque fatal com as mudanças na aviação comercial brasileira. Rio de Janeiro: E-Papers, 2011. SANTOS, P. V. S.; SILVA, E. C. da. Panorama da aviação civil no Brasil: uma análise. Brazilian Journal of Production Engineering, v.5, n.1, p.122-142. 2019. Disponível em: https://periodicos.ufes.br/bjpe/article/view/V05N01_07. Acesso em: 18 mar. 2024. 		

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
POR	PORTUGUÊS	60h
OBJETIVO:		
✓ Compreender a importância da língua portuguesa, bem como das regras de produção textual, fazendo um bom uso da língua portuguesa na comunicação oral e escrita, no meio acadêmico e profissional.		
EMENTA:		
Gramática básica da Língua Portuguesa. Leitura, interpretação e produção de textos. Elaboração de textos técnico-acadêmicos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão. Prática de texto para estudantes universitários. 24 ed. Petrópolis: Vozes, 2014. 		

- MARTINS, Dileta S. ZILBERKNOP, L. Scliar. **Português Instrumental**. 29 ed. Porto Alegre: Sagra-Luzzato, 2010.
- PAULA, Luciane de; ZANDONADI, Raquel Santos. Fanfiction: leitura e escrita na era digital **Revista Línguas & Letras**, v. 21, n. 49, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- DIAS, Juçá Filho Vazzata. **Português Instrumental**. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2017.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda, **Mini Aurélio o dicionário da língua portuguesa**. 8. ed. rev. Atual. São Paulo: Positivo, 2010.
- FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação**. 17 ed. São Paulo: Ática, 2007.
- MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 11. ed., São Paulo: Atlas, 2009.
- PIACENTINI, Maria Tereza de Queiroz. **Só vírgula: método fácil em 20 lições**. 3. ed. São Carlos: EDUFSCAR. 2012. Disponível em:
<https://sistemas.vilavelha.es.gov.br/cursos/Content/material/S%C3%B3%20v%C3%ADrgula%20-%20M%C3%A9todo%20f%C3%A1cil%20em%20vinte%20li%C3%A7%C3%B5es.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2024.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
MET	METODOLOGIA CIENTÍFICA	40 h

OBJETIVOS:

- ✓ Discutir os aspectos teóricos e práticos no processo de construção da ciência e da pesquisa;
- ✓ Compreender os fundamentos, métodos e técnicas para a elaboração dos trabalhos acadêmicos.

EMENTA:

A ciência e o Conhecimento. Normas da ABNT, Citação, Referências, Formatação de Trabalhos Acadêmicos. Pesquisa Científica. Trabalhos Acadêmicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- FACHINI, ODÍLIA. **Fundamentos de metodologia**. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2017.
- LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Informação e documentação referências elaboração: NBR 6023. Versão corrigida, 2020. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.
- COOPER, Donald; SCHINDLER, Pamela. **Métodos em Pesquisa em Administração**. 12. ed. McGraw-Hill, 2016.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24 ed. São Paulo: Cortez, 2016.
- VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 14 ed. São Paulo: Atlas, 2013. 94 p.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
ADM	ADMINISTRAÇÃO	60 h

OBJETIVO:

- ✓ Compreender os fundamentos, princípios, métodos, técnicas e processos da ciência administrativa, os novos paradigmas da administração e o papel do gestor em empresas

ligadas ao transporte aéreo.

EMENTA:

Evolução do pensamento administrativo. Princípios e funções da administração. Teorias Administrativas. Novos paradigmas organizacionais. Mercado de trabalho e o papel do gerente de empresa aérea.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- MAXIMILIANO, Antônio Cesar Amaru. **Teoria geral da administração**: da revolução urbana à revolução digital. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- TRIGUEIRO, Francisco Mirialdo Chaves. **Teorias da Administração I**. 3. ed. rev. e ampl. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração, UFSC, 2014. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/401253>. Acesso em: 18 mar. 2024.
- WILSON, Noé Garcés Aguilar. **Administração de empresas para um mundo em transformação**. São Paulo: Artemis, 2020. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/585230>, Acesso em: 18 mar. 2024.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de. **Teoria geral da administração**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- BONILLA, María Alejandra Maldonado. **Administração**. Florianópolis: AEROTD, 2017.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Teoria geral da administração**. 2. ed. Atlas, 2012.
- SILVA, Clayton Robson Moreira da. **Sistematizando práticas para administrar**. São Paulo: Artemis, 2019. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/553430>. Acesso em: 18 mar. 2024.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
COM	COMUNICAÇÃO E QUALIDADE NO ATENDIMENTO	40 h
OBJETIVO:		
✓ Compreender os fundamentos, métodos, técnicas e processos de comunicação organizacional e sua aplicação ao Setor da Aviação Civil.		
EMENTA:		
Conceitos básicos. Comunicação organizacional <i>versus</i> comunicação empresarial. Articulação entre a comunicação e as estratégias empresariais. Comunicação e cultura organizacional. Técnicas de comunicação Oral. Técnicas de comunicação escrita. Estilos de linguagem escrita em mídias de comunicação.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • FORNI, João José. Gestão de crises e comunicação. São Paulo; Atlas, 2013. • PIMENTA, Maria Alzira. Comunicação empresarial. 6. ed., Campinas: Alínea, 2009. • TAVARES, Maurício. Comunicação empresarial e planos de comunicação: integrando teoria e prática. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2016. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • COSTA, Luis Henrique Gonçalves; SANTOS, Enilson Medeiros dos; FALCÃO, Viviane Adriano. Avaliação da qualidade de serviço dos aeroportos brasileiros concedidos: uma abordagem multicritério aplicando o MACBETH. Revista Principia, João Pessoa, v. 60, n. 1, p. 288-307, mar. 2023. Disponível em: https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/view/6129. Acesso em: 18 mar. 2024 • GIGLIO, Kamil. Comunicação organizacional. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2017. • LABADESSA, Luciene Suzi; LABADESSA, Aparecido Silvério; OLIVEIRA, Luciana Jardim de. A importância da qualidade no atendimento ao cliente: um estudo bibliográfico. Revista Fiar, v. 		

1, n. 1, p. 1-16, 2012. Disponível em:

https://dlwqtxts1xzle7.cloudfront.net/31808457/qualidade_de_atendimento_ao_cliente-libre.pdf?1392362169=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DA_importancia_da_qualidade_no_atendiment.pdf&expires=1710796831&signature=a1lvb-5127kcnsrbfxs4qpf1ckvo06klndcbnhmawucomfm2rbwk6jj78xalvq9n2rvrcy615siu3cxvsa-pyhajqamrxj45tuttarkqkhggzvjlbqwfzfkxgnjka8ihozy0lrh6i8il3zyd8c8u6ldjveprapmen-ijbqnczil8ooljatvhr2sazsc0a6e0bcpalxrzwwskojcsgro-sgqfzaospgyouekieiq1vg-1xhiuv4bwc0ci-8klv4kpvac7lzq109njzpfjg7iv2xazvoabregxc38zqsrsisn4zktqcazwpeow8AGlw6tikrZj-JszQ60R2qx2uUi-A_&Key-Pair-Id=apkajlohf5ggslrbv4za. Acesso em: 18 mar. 2024.

- LACERDA, Maria Izabela Silva de; CASAGRANDE, Diego José. Excelência no atendimento ao cliente: a importância da qualidade em serviço. **Interface Tecnológica**, v. 19 n. 2, 2022.
- REIS, Hilbert. O gerenciamento da comunicação organizacional. **Revista Biblioteca Online de Ciências da Comunicação**, 2010. Disponível em: <https://www.arquivo.bocc.ubi.pt/pag/reis-hilbert-o-gerenciamento-da-comunicacao-organizacional.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2024.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
ECO	ECONOMIA BÁSICA	40 h
OBJETIVO:		
✓ Compreender os fundamentos, princípios e variáveis da ciência econômica e interpretar o comportamento da economia brasileira em um mundo globalizado.		
EMENTA:		
Introdução à economia e pensamento econômico. Noções de microeconomia: teoria elementar de funcionamento do mercado; Estrutura de mercados. Macroeconomia Básica: medidas de atividade econômica; teoria da determinação da renda e do produto nacional. Introdução à teoria monetária e inflação. Balanços de pagamento e taxas de câmbio.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • GONÇALVES, Carlos; GUIMARÃES, Bernardo. Introdução à Economia. Elsevier, 2009. • MATA, Henrique Tomé da Costa. Macroeconomia. Bahia: Universidade Federal da Bahia, 2018. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/430189. Acesso em: 18 mar. 2024. • VASCONCELOS, Marco Antônio; GARCIA, Manuel. Fundamentos da Economia. 5.ed. Saraiva, 2014. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • ALENCAR, Antônio Váldson dos Santos; AGUIAR, Fabiano Porto de. Fundamentos de economia. Ceará: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, 2018. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/206564. Acesso em: 18 mar. 2024. • JONES, Charles; VOLLARTH, Dietrich. Introdução à teoria do crescimento econômico. 3.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000. • MAGNO Mendes, Carlos et.al. Introdução à economia. Brasília, DF: UAB, 2021. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/603885. Acesso em: 18 mar. 2024. • PACHECO, Luís et al. Finanças internacionais: teoria e prática. Lisboa: Edições Sílabo, 2017. • SILVEIRA, Fabiana Elisa Boff. Economia básica. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2017. 		

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
EPC	ASPECTOS ANTROPOLÓGICOS, SÓCIO-FILOSÓFICOS E ÉTICOS	40 h
OBJETIVO:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desenvolver a reflexão antropológica, filosófica, social e ética, despertando atitudes de respeito, de ética e de responsabilidade social acerca da diversidade, da desigualdade e dos direitos humanos nas relações pessoais e profissionais. 		
EMENTA:		
<p>Conceitos e correntes filosóficas e socioculturais contemporâneas. Princípios básicos de ética pessoal e profissional, moral e sociabilidade. Verdades, silogismos e falácias. Questões relativas à diversidade (racial, étnica, de gênero, e outras) e de desigualdade social e dos direitos humanos, com ênfase à história e cultura afro-brasileira e indígena. Relações pessoais e profissionais nos contextos das organizações formais e informais.</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • ADINOLFI, Valéria Trigueiro Santos. Reflexões sobre o desenvolvimento científico: introdução filosófica. São Paulo: IFSP, 2016. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/571064. Acesso em: 18 mar. 2024. • ASSMANN, Selvino José. Filosofia e ética. Brasília. Universidade Aberta; CAPES, 2009. • OUTHWAITE, Willian. Teoria Social: um guia para entender a sociedade contemporânea. Rio de Janeiro: Zahar, 2017. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • BUZZI, Arcângelo. Filosofia e o cuidado da vida. Vozes, 2014. • HISTÓRIA, filosofia e sociologia da educação. Faculdade Educacional da Lapa. Curitiba: Fael, 2014. • MARTINELLO, Dirce Maria. Estudos filosóficos e socioculturais. Florianópolis: Publicações. AEROTD, 2017. • PURIFICAÇÃO, Marcelo Máximo; CATARINO, Elisângela Maura; PESSONI, Lucineide Maria de Lima. Reflexões sobre a sociedade humana: perspectiva filosófica e sociológica. São Paulo: Atena, 2024. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/742882. Acesso em: 18 mar. 2024. • RACHES, James. Os elementos da filosofia da moral. 4. ed. Barueri: Manole, 2006. 		

5.4.2 Disciplinas Curriculares – 2ª Fase

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
MBF	MATEMÁTICA BÁSICA E FINANCEIRA	60 h
OBJETIVOS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desenvolver conhecimentos e habilidades no uso da matemática básica, utilizando a linguagem do cotidiano e estimulando o desenvolvimento do raciocínio lógico quantitativo. ✓ Saber utilizar a matemática financeira como recurso no trato das operações comerciais e financeiras que envolvam patrimônio das pessoas físicas ou jurídicas, bem como suporte na análise de alternativas negociais. 		
EMENTA:		
<p>Números reais, expressões, equações, funções (1º e 2º grau), sistemas de equações. Conjuntos. Porcentagem. Juros simples e composto. Taxa: nominal, efetiva e equivalente. Empréstimos de curto e de longo prazo. Capitalização. Sistemas de Amortização.</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		

- ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática financeira e suas aplicações**. 13 ed. São Paulo: Atlas, 2012. 287 p.
- GUIDORIZZI, Hamilton Luis. **Matemática para administração**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
- SILVA, Sebastião Medeiros da. **Matemática básica para cursos superiores** São Paulo: Atlas, 2014. 227 p. CD

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CARVALHO, Luiz Celso Silva de; ELIA, Bruno de Sousa; DECOTELLI, Carlos Alberto. **Matemática financeira aplicada**. Rio de Janeiro: FGV, 2009.
- PUCCINI, Ernesto Coutinho. **Matemática financeira e análise de investimentos**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração, 2011. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/643232/2/Matem%C3%A1tica%20Financeira%20e%20An%C3%A1lise%20de%20Investimentos.pdf> . Acesso em: 7 nov. 2024.
- MENDONÇA, Luís Geraldo. *et al.* **Matemática financeira**. 10. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2010.
- SILVA, Rômelo da Rosa da et al. **Analisando e contribuindo com o ensino de matemática financeira em nível básico**. Curitiba: UTFPR, 2017. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/662452>. Acesso em: 18 mar. 2024.
- SILVEIRA, Fabiana Elisa Boff. **Matemática Básica e Financeira**. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2017.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
CTA-I	CONHECIMENTOS TÉCNICOS DE AERONAVES I (AVIÃO)	60 h
OBJETIVOS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apresentar as principais estruturas e sistemas do avião e suas implicações na prática do voo. ✓ Compreender a relação existente entre os diversos sistemas do avião e o processo de manutenção aeronáutica. ✓ Saber gerenciar em voo os diversos sistemas (controles de voo, hidráulico, motores, lubrificação, pressurização, emergências) de forma preventiva (pré-voo e pós-voo) e reativamente (durante o voo). ✓ Compreender a importância de se preservar o meio ambiente com políticas de proteção quando das ações de manutenção aeronáutica. 		
EMENTA:		
Estruturas de aeronaves de pequeno porte: tipos de materiais de construção, esforços estruturais e trem de pouso. Sistemas hidráulicos simples. Controles de voo e flapes. Motores aeronáuticos convencionais e a reação. Sistemas de alimentação, lubrificação e arrefecimento. Sistemas elétricos e de ignição. Sistema de proteção contra fogo e mau tempo. Sistema de ar-condicionado, pressurização e oxigênio. Hélices e sistemas de controle de passo. Instrumentos de bordo. Sistema de manutenção. Teoria de Voo de Alta Velocidade. Meio ambiente: descarte de óleos usados, rejeitos de combustíveis, elastômeros, rejeitos metálicos e peças condenadas.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • ABREU, Benedito Aparecido Martins de. Conhecimentos técnicos de aeronave: avião. 2. ed. São Paulo: Bianchi, 2013. • BIANCHINI, Denis. Conhecimentos Técnicos de Avião. São Paulo: Bianch, 2013. • BIANCHINI, Denis. Teoria de voo: aviões. 7. ed. São Paulo: Bianch, 2019. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • ABREU, Benedito Aparecido Martins de. Aprendendo a voar: manual de treinamento Básico: Piloto de avião. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Editora PHORTE, 2011. • ANDERSON JR, John D. Fundamentos de engenharia aeronáutica: introdução ao voo. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015. 		

- EINSFELDT, Rolf E. **Introdução aos Conhecimentos Técnicos de Aeronaves**. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2017.
- SUZANO, Márcio Alves. **Conhecimentos gerais de aeronaves**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
MTO	METEOROLOGIA	60 h

OBJETIVOS:

- ✓ Compreender os fenômenos atmosféricos aplicáveis na atividade aeronáutica, possibilitando o desenvolvimento de habilidades inerentes à função de pilotagem.
- ✓ Compreender os conceitos e fundamentos da meteorologia.
- ✓ Identificar os tipos e a dinâmica dos fenômenos atmosféricos e seus reflexos em uma aeronave em voo.
- ✓ Efetuar a leitura e interpretação de cartas meteorológicas e sua codificação em padrão internacional.

EMENTA:

Introdução à Meteorologia; Atmosfera; Aquecimento da Terra; Pressão e sistemas de pressão; Altimetria; Água na atmosfera e densidade atmosférica; Nuvens e nebulosidade; Precipitações atmosféricas; Nevoeiro, névoa úmida e névoa seca; Visibilidade/ Estabilidade atmosférica; Turbulência; Ventos; Massas de ar; Frentes; Trovoadas; Formação de gelo em aeronaves; Análise e interpretação de Cartas e Boletins meteorológicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BIANCHINI, Denis. **Meteorologia para pilotos**. 2. ed. São Paulo: Bianch, 2018.
- SONNEMAKER, J.B. **Meteorologia: PP – PC – IFR – PLA**. 32. ed. São Paulo: ASA, 2017.
- YNOUE, Rita Yur et al. **Meteorologia: noções básicas**. São Paulo: Oficina de Textos, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- BRASIL. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. **Índice de publicação DECEA: FMA 105-8**. São Paulo: DECEA, 2017.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. **Classificação dos órgãos operacionais de meteorologia aeronáutica ICA 105-2**. Brasília: MDCA, 2015.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. **Meteorologia: ICA 105-3: verificação operacional**. Brasília: MDCA, 2017.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. **Métodos de avaliação de previsões meteorológicas ICA 105-8**. Brasília: MDCA, 2013.
- MACEDO, Suzana Rodrigues. **Meteorologia**. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2017.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
PSO	PSICOLOGIA APLICADA	60h

OBJETIVO:

- ✓ Compreender as relações entre indivíduos e instituições, a influência recíproca, assim como a complexidade e os desafios dentro de um contexto organizacional.

EMENTA:

Psicologia Organizacional; Comportamento Organizacional e Modelos de Comportamento Organizacional; Interação Homem-Aeronave em Voo: psicologia aplicada ao trabalho - Personalidade, Valores, Atitudes e Percepção; Motivação; Trabalho em equipe; Liderança; Conflito; Negociação; Cultura Organizacional; Clima Organizacional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CAMARGO, Denise de. **Psicologia organizacional**. Brasília, DF: Universidade Aberta do Brasil, 2023. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/719510>. Acesso em: 19 mar. 2024.
- FREITAS, Claudia Regina de. **Saúde e qualidade de vida nas organizações: a psicologia positiva no mundo do trabalho**. Ceará: Quipá, 2023. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/741251>. Acesso em 19 mar. 2014.
- NUNES, Danilo; SANTOS, Neusa Maria Bastos F.; NEVES, José Gonçalves das. **Cultura organizacional, comprometimento e responsabilidade social corporativa**. São Paulo: Atena, 2023. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/732397>. Acesso em: 19 mar. 2024.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- FREITAS, Claudia Regina de. **Relacionamento interpessoal e inteligência emocional no trabalho**. Ceará: Quitá, 2014. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/741797>. Acesso em: 20 mar. 2024.
- KAMIA, M.; PORTO, J. B. Comportamento proativo nas organizações: o efeito dos valores pessoais. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 31, n. 3, p. 456–467, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/srmzsjwH5dRchzxXnNDcFnf/?lang=pt#>. Acesso em: 19 mar. 2024.
- LAPOLLI, Édis Mafra; FRANZONI, Ana Maria Benciveni; SOUZA, Vitória Augusta Braga de (org). **Gestão de pessoas em organizações empreendedoras**. Florianópolis: Pandion, 2012. 177 p. il.
- LENZI, Greicy Kelli Spanhol. **Psicologia aplicada**. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2019.
- SOUZA, M. G. S. de; PUENTE-PALACIOS, K. E. A influência do autoconceito profissional na satisfação com a equipe de trabalho. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 28, n. 3, p. 315–325, jul. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/hRyyPWwfqvS8mrf5Ttdpgrh/?lang=pt#>. Acesso em: 19 mar. 2024.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
NAV	NAVEGAÇÃO AÉREA	80 h
OBJETIVOS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conhecer e aplicar os princípios básicos de Navegação Aérea, com a utilização e interpretação das cartas de navegação aérea, com a capacidade de se realizar o planejamento de uma navegação aérea visual ou por instrumentos. ✓ Planejar um voo orientado em termos do posicionamento e do descolamento tridimensional da aeronave no espaço aéreo, com a compreensão dos conceitos de Rotas e Rumos magnéticos e verdadeiros, bem como a sua aplicação em relação à superfície terrestre. ✓ Planejar um voo seguro com as condicionantes da distância, combustível, altitude, vento e temperatura do ar. 		
EMENTA:		
Métodos de navegação; A Terra e a navegação aérea; Orientação sobre a superfície da Terra; Unidades de medida de distância e de velocidade; Mapas e cartas; Instrumentos e conhecimentos básicos de navegação aérea; Magnetismo terrestre; Proas e rumos; Computador (ou calculador) de voo; Tempo, fusos horários, hora e seus designativos; Navegação estimada: planejamento de voo em rota; Radiocomunicação de baixa frequência.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • BIANCHINI, Denis. Navegação aérea instrumentos. São Paulo: ASA, 2014. • BIANCHINI, Denis. Navegação visual: piloto privado. São Paulo: Bianch, 2018. • SANTOS, Ivanelson Lobato dos. Navegação aérea descomplicada: piloto privado: avião e helicóptero. 3. ed. Natal: D J F Jurídica, 2014 		

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ABREU, Hélio Luís Camões de. **Navegação aérea**. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2016.
- FREIRE NETO, Célio Pimenta. **Navegação aérea por instrumentos**. Londrina: Ed. Científica, 2022.
- MONTEIRO, Manoel Agostinho. **Nova síntese da navegação aérea**: segunda parte: piloto comercial/IFR. 6. ed. São Paulo: ASA, 2017.
- MONTEIRO, Manoel Agostinho. **Roteiros de navegação aérea**: 26 problemas para pilotos privados: PP: avião: helicóptero. 17. ed. modif. e atual. São Paulo: ASA, 2015.
- ROOS, Titus. **Piloto privado**: navegação visual e estimada. 15 ed. São Paulo: ASA, [199?

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
AMB	GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE	40 h

OBJETIVO:

- ✓ Compreender a relações entre as atividades antrópicas e o meio ambiente, com fulcro na preservação ambiental e conservação dos ecossistemas e recursos naturais.

EMENTA:

Gestão ambiental: conceitos e fundamentos. A Aviação Civil e o meio ambiente. A Gestão e responsabilidade ambiental. Sustentabilidade. Poluição decorrente dos processos do transporte aéreo. Legislação Brasileira Aplicável (CBA, RBHA's e Portarias do Comando da Aeronáutica). A importância da memória cultural e do patrimônio como princípio de sustentabilidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- GARCIA, Kátia Cristina. **Avaliação de impactos ambientais**. São Paulo: Intersaberes. 2014.
- GREENPEACE. **Eficiência energética e emissões de gases de efeito estufa**: GEE. Rio de Janeiro: Greenpeace, 2014.
- KLUCZKOVSKI, Alana Marielle Rodrigues Galdino. **Introdução ao estudo de poluição dos ecossistemas**. São Paulo: Intersaberes, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- BASQUEROTE, Adilson Tadeu. **Agenda da sustentabilidade no Brasil**: conhecimentos teóricos, metodológicos e empíricos. São Paulo: Atena, 2021. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/643837>. Acesso em: 22 mar. 2024.
- COPPE. UFRJ. Centro de Estudos Integrados sobre Meio Ambiente e Mudanças. **Implicações econômicas e sociais de cenários de emissão de gases de efeito estufa**: GEE no Brasil até 2050: cenário de referência e cenário 1,5°C. Rio de Janeiro: Greenpeace, 2018. Disponível em: http://www.centroclima.coppe.ufrj.br/images/Noticias/documentos/5_-_Transporte.pdf. Acesso em 22 mar. 2024.
- GONÇALVES, Veronica Korber. **A união europeia na governança do clima**: o caso da aviação civil internacional. 2016, 337f. Tese (Doutorado em Relações Internacionais) – Universidade de Brasília. Brasília, DF: UNB, 2017. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/21330>. Acesso em: 22 mar. 2024.
- HENKES, Jairo Afonso. **Gestão ambiental e sustentabilidade**. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2017.
- SILVA, Clécio Danilo Dias da; SANTOS, Daniele Bezerra dos. **Discussões efetivas sobre a sustentabilidade**. São Paulo: Atenas, 2021. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/702297>. Acesso em: 22 mar. 2024.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
FIS-I	FÍSICA APLICADA - I	40 h
OBJETIVOS:		
✓ Apresentar os principais conceitos de Física com a finalidade de propiciar fundamentos para as disciplinas de Aerodinâmica e Teoria de Voo.		
EMENTA:		
Vetores, Movimento, Forças e Equilíbrio, Trabalho e Potência, Movimento Ondulatório, Mecânica dos Fluidos, Termologia, Magnetismo, Eletricidade, Ondas Eletromagnéticas, Eletrostática, Eletrônica, Raios X e raios cósmicos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • ANDERSON JR., John D. Fundamentos de Engenharia Aeronáutica. 7 ed. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda., 2015. • BIANCHINI, Denis. Teoria de voo: aviões. 7. ed. São Paulo: Bianch, 2019. • HEWITT, Paul G. Física Conceitual. 12 ed. Bookman, 2015. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • CORRADI, Wagner; et al. Fundamentos de Física I. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010. 514 p., il. (Educação a Distância). • LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ALVARENGA, Beatriz. GUIMARÃES, Carla da Costa. Física: contexto e aplicações. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2017. • MARTINS, Carlos Eduardo. Física aplicada. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2017. • OLIVEIRA, Carlos Jacinto de; SANTOS, Antônio Carlos Santana dos. Eletricidade e magnetismo I. Ceará: Universidade Estadual do Ceará, 2019. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/434169. Acesso em: 22 mar. 2024. • SILVA, Guilherme Lenon da. Navegação aeroespacial: uma sequência didática diferenciada para o ensino de física. Florianópolis: Autor, 2016. • TAVARES, Romero. Aprendizagem significativa. Revista Conceitos. nov, 2010. Disponível em: https://www.projetos.unijui.edu.br/formacao/_medio/fisica/_MOVIMENTO/ufpb_energia/Textos/ASConceitos.pdf. Acesso em: 8 nov. 2024. 		

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
ING-I	INGLÊS TÉCNICO I	40 h
OBJETIVO:		
✓ Compreender noções básicas de inglês, desenvolvendo habilidades de comunicação básica em situações relacionadas à aviação.		
EMENTA:		
Compreensão Escrita; Vocabulário; Gramática Contextualizada; Estratégias de Leitura; Tradução; Compreensão e Produção Oral para entrevistas de emprego.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • BYRAM, Michael. Developing the intercultural dimension in language teaching: a practical introduction for teachers. Europa: Autor, 2002. • ELLIS, Sue. English for aviation: for pilots and air traffic controllers. Oxford: University Press, 2009. • MARINOTTO, Demóstene. Aviation english course: curso de inglês para aviação. 4. ed. São Paulo: ASA, 2010. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • BRANCO, Sinara de Oliveira. Teorias da tradução e o ensino de língua estrangeira. Revista Horizontes de Linguística Aplicada, v. 8, n. 2, p. 185, 2009. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/horizontesla/article/view/753. Acesso em: 25 mar. 2024. 		

- BYRAM, Michael; GRIBKOVA, Bella; STARKEY, Hugh. **Developing the intercultural dimension in language teaching**: a practical introduction for teachers. Modern Languages, 2002. Disponível em: <https://rm.coe.int/16802fc1c3>. Acesso em 25 mar. 2024.
- PFAU, Monique. **Inglês técnico I**. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2017.
- SECO, Graça Maria dos Santos Batista et al. Transição para o mercado de trabalho: competências pessoais e sociais. In: CONGRESSO INTERNACIONAL GALEGO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA, 10., 2009, Braga. **Anais [...]**. Braga: Universidade do Minho, 2009. p. 1638-1653. Disponível em: <https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/150>. Acesso em: 25 mar. 2024.
- SILVA, Eloiza Terezinha Fernandes da. **Dicionário técnico-bílingue inglês-português da subárea do check-list**. 215f., 2009. Tese (Doutorado em Semiótica e Linguística) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. São Paulo: USP, 2010. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8139/tde-04122009-160058/publico/ELOIZA_TEREZINHA_FERNANDES_DA_SILVA.pdf. Acesso em: 25 mar. 2024.

5.4.3 Disciplinas Curriculares – 3ª Fase

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
SSO	SISTEMA DE SEGURANÇA OPERACIONAL	60 h
OBJETIVO:		
✓ Compreender os aspectos referentes à segurança na aviação civil e identificar a importância do Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional nas operações aéreas e aeroportuárias.		
EMENTA:		
Introdução a Segurança Operacional: Conceito e evolução da segurança operacional; Introdução ao gerenciamento da segurança operacional; Definição e identificação de perigos no contexto de segurança operacional. Fundamentação e Introdução ao SGSO: Fundamentos, regulação e pilares do SGSO. Planejamento e Implantação do SGSO: PDCA no SGSO. Legislação e normas de regulação do SGSO.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION. Safety management manual (SMM): manual de gestão de segurança. 3. ed. Montreal: ICAO, 2013. • RODEGUERO, Miguel Ângelo; BRANCO, Humberto. Gerenciando o risco na aviação geral. São Paulo: Bianchi, 2013. • TAVEIRA, Nelson de Souza. Além dos manuais: uma conversa sobre a segurança de voo. São José dos Campos: Somos, 2011. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (Brasil). Regulamento brasileiro da aviação Civil. RBAC n. 139: certificação operacional de aeroportos. Brasília: ANAC, 2015. • AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (Brasil). Regulamento brasileiro de aviação civil 153: resolução n. 382 14 jun. 2016: aeródromos, operação, manutenção e resposta à emergência. Brasília: ANAC, 2016. • AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (Brasil). Sistema de gerenciamento de segurança operacional para os pequenos provedores de aviação civil. resolução Nº106, de 30 de junho de 2009. Brasília: ANAC, 2009. • INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION. Annex 19: to the convention on International Civil Aviation Safety Management. Montreal: ICAO, 2013. 44 p. • SOUZA, Mário Henrique de. Segurança operacional. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2017. 		

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
FIS-II	FÍSICA APLICADA - II	40 h
OBJETIVOS:		
✓ Habilitar o acadêmico para a compreensão e interpretação das grandezas físicas e dos fenômenos físicos sobre as aeronaves.		
EMENTA:		
Vetores, Movimento, Forças e Equilíbrio, Trabalho e Potência, Movimento Ondulatório, Mecânica dos Fluidos, Termologia, Magnetismo, Eletricidade, Ondas Eletromagnéticas, Eletrostática, Eletrônica, Raios X e raios cósmicos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> ANDERSON JR., John D. Fundamentos de Engenharia Aeronáutica. 7 ed. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda., 2015. MARTINS, Carlos Eduardo. Física aplicada. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2017. OLIVEIRA, Carlos Jacinto de; SANTOS, Antônio Carlos Santana dos. Eletricidade e magnetismo II. Ceará: Universidade Estadual do Ceará, 2019. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/434145. Acesso em: 22 mar. 2024. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> BRASIL. Ministério da Educação. Habilitação básica em eletricidade. Brasília, 2005. Disponível em: http://mecsrv137.mec.gov.br/download/texto/me002882.pdf. Acesso em: 25 mar. 2024. HEWITT, Paul G. Física conceitual. 12. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ALVARENGA, Beatriz. GUIMARÃES, Carla da Costa. Física: contexto e aplicações. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2017. VILANOVA, Luciano Caldeira. Mecânica dos fluidos. Santa Maria: Autor, 2011. WHITE, Frank M. Mecânica dos Fluidos. Porto Alegre: AMGH, 2018. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=3DILDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=Mec%C3%A2nica+dos+Fluidos&ots=Gd6WEDpVUq&sig=Lvmxn3ABfpf3hGziJndKq89A1M#v=onepage&q=Mec%C3%A2nica%20dos%20Fluidos&f=false. Acesso em: 25 mar. 2024. 		

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
SEG	SEGURANÇA DE VOO E PREVENÇÃO CONTRA ATOS DE INTERFERÊNCIA ILÍCITA	40 h
OBJETIVOS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Possibilitar, na perspectiva da segurança de voo, o desenvolvimento de uma cultura de prevenção de acidentes aeronáuticos, mediante a sistemática utilizada no âmbito da aviação civil, através da identificação de fatores contribuintes com a utilização de ferramentas apropriadas. ✓ Compreender a evolução da segurança de voo na perspectiva da prevenção de acidentes aeronáuticos; ✓ Diferenciar acidente de incidente aeronáutico, identificando os fatores que os caracterizam; ✓ Analisar, interpretar e aplicar as normas e regulamentos de segurança destinados ao transporte aéreo; ✓ Saber identificar os procedimentos de inspeção de segurança de voo; ✓ Agir com proatividade em relação à segurança de voo; ✓ Compreender as ações que devem ser tomadas em caso de apoderamento ilícito de uma aeronave. 		
EMENTA:		

A evolução da prevenção de acidentes aeronáuticos; A sistemática de segurança de voo no âmbito da aeronáutica; Acidentes/incidentes aeronáuticos; Fatores contribuintes dos acidentes e incidentes aeronáuticos; Inspeções de segurança; Prevenção contra incêndio; Manutenção como fator essencial na prevenção de acidentes aeronáuticos. Prevenção contra atos de interferência ilícita de aeronaves.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CALAZANS, Daniel. **Acidentes aéreos:** conheça os bastidores das investigações de acidentes aeronáuticos. São Paulo: Bianchi, 2013.
- RODRIGUERO, Miguel Ângelo; BRANCO, Humberto. **Gerenciando o risco na aviação geral.** São Paulo: Bianchi, 2013.
- VERONA, Luis Antonio. **Acidentes aéreos no Brasil:** redução por meio da formação de professores do ensino superior aeronáutico. Curitiba: Appris Editora, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (Brasil). **Sistema de gerenciamento de segurança operacional para os pequenos provedores de aviação civil:** resolução Nº106, de 30 de junho de 2009. Brasília: ANAC, 2009.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. **Investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos:** NSCA 3-13: protocolos de investigação de ocorrências aeronáuticas da aviação civil conduzidas pelo estado brasileiro. Brasília: MDCA, 2017.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. **Investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos:** NSCA 3-15: gestão da segurança de voo na aviação militar Brasília: Ministério da Defesa, 2022. Disponível em: https://www2.fab.mil.br/cenipa/images/NSCA_3-15.pdf. Acesso em: 28 maio 2024.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. **Investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos:** NSCA 3-3: gestão da segurança de voo na aviação brasileira. Brasília: MDCA, 201
- JOST, Jared. **Segurança de voo.** Florianópolis: Publicações AEROTD, 2017.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
MGC	MARKETING E GESTÃO COMERCIAL NA AVIAÇÃO	40 h
OBJETIVOS/COMPETÊNCIAS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compreender os conceitos básicos de marketing e de mercadologia; ✓ Identificar os tipos e mixes de marketing e suas aplicações; ✓ Selecionar as estratégias de marketing aplicáveis à gestão aeroportuária; ✓ Listar os componentes de um plano de marketing; ✓ Identificar os aspectos operacionais (compra e venda) da gestão comercial em aeroportos e companhias aéreas; ✓ Calcular custos, preços de venda e margens de lucros em serviços; ✓ Saber utilizar e-commerce e plataformas de negócios. 		
EMENTA:		
<p>MARKETING: Conceitos e fundamentos de marketing. Tipos de marketing. O marketing visto como um processo aplicável para produtos e serviços. Marketing de Serviços. Mix de marketing de serviços. Estratégias de marketing de serviços na gestão aeroportuária. Plano de marketing. Marketing na Era Digital. GESTÃO COMERCIAL: A evolução comercial: formatos do atacado e varejo. Gestão comercial nas organizações de pequeno, médio e grande portes. Aspectos operacionais (compra e venda) da área comercial. Custos, Formação de Preços e margens de lucro. E-Commerce e Plataformas de Negócios.</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		

- DIB, Allan. **O plano de marketing de 1 página**: conquiste clientes, ganhe dinheiro e faça a diferença . 1. ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2023. Disponível em: <https://intrinseca.com.br/wp-content/uploads/2023/12/OPlanoDeMarketingDe1Pagina.pdf>. Acesso em: 8 de nov. 2024.
- KOTLER, Philip. **Administração de marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson Hall, 2006.
- SILVA SOBRINHO, Jaime Batista; BECHEPECHE, Ana. Paula. A relevância das estratégias de marketing para as companhias aéreas: the relevance of marketing strategies for Airlines. **Revista Brasileira de Aviação Civil & Ciências Aeronáuticas**, v. 3, .5, nov.-dez. 2023. p.107-129. Disponível em: <https://rbac.cia.emnuvens.com.br/revista/article/view/194/269>. Acesso em: 8 de nov. 2024.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- CORRÊA, Elizabeth Saad; SILVEIRA, Stefanie C. da. **Tendências em comunicação digital**. São Paulo, Escola de Comunicações e Artes, 2016. Disponível em: www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/87. Acesso em 25 março. 2024.
- PAULA, Renata Batista de. **Marketing de relacionamento**: a estratégia contemporânea de fidelização. In: Seminário dos Cursos de Ciências Sociais Aplicados da Fecilcam. 7, 2011. Campo Mourão: 21-23, set. 2011.
- REIMÃO, Sandra; MIYAZAKI, Silvio Y. M. **Tópicos de marketing no século XXI**: v. 1. São Paulo. Escola de Artes, Ciências e Humanidades, 2021. Disponível em: www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/696. Acesso em 25 março. 2024.
- SANTOS, Fabíola Meira de Almeida. **O marketing digital e a proteção do consumidor**. 186 f., 2019. São Paulo. Dissertação (Mestrado em Direito das Relações Sociais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2019. Disponível em: <https://livros01.livrosgratis.com.br/cp090477.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2024.
- SOUZA, Marcos Antônio de; LEMOS, Lindones Bisuti; ZORZO, Lucas Seffrin. Comércio tradicional versus comércio eletrônico: um estudo de caso sob o olhar da gestão dos custos logísticos. Sociedade, **Contabilidade E Gestão**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, 2014. Disponível em: <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/ufrrj/article/viewArticle/2260>. Acesso em: 25 mar.2024.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
TVA	TEORIA DE VOO (AERODINÂMICA) – AVIÃO E HELICÓPTERO	80 h
OBJETIVOS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conhecer e compreender os princípios e leis da aerodinâmica, estabelecendo as relações entre a teoria do voo e os fatores que intervêm na aerodinâmica de baixa e alta velocidade. ✓ Conhecer as partes de uma aeronave, seus eixos de referência e comando, como sendo fator preponderante para manter uma aeronave em voo. ✓ Habilitar o piloto para realizar o planejamento de um voo sob regras visuais e por instrumentos, respeitando-se os princípios e as leis da aerodinâmica. ✓ Conhecer as diferenças entre os voos Subsônicos, Supersônicos e Hipersônicos. ✓ Compreender a Teoria de Voo de Helicóptero. 		
EMENTA:		
Teoria de Voo e Teoria de Voo de alta Velocidade; Aerodinâmica; Hélices; Comandos de voo e superfícies de comando; Superfícies Hipersustentadoras; Esforços estruturais e fator carga; mecânica de voo e performances; Atitudes anormais; Estabilidade e controle; Cálculo de peso e balanceamento para o planejamento de voo. Voo subsônico, supersônico e hipersônico. Teoria de Voo de Helicóptero.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		

- HOMA, Jorge. **Aerodinâmica e teoria de voo**. Rio de Janeiro: Editora ASA, 2013.
- ROCHA, Ivan Freire Brito. **Teoria de voo: Helicópteros: PP, PC, PLA, INVH**. 2. ed. Rio de Janeiro, ASA, 2013.
- SAINTIVE, Newton Soler. **Aerodinâmica de alta velocidade**. São Paulo: ASA, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ABREU, Benedito Aparecido Martins de. **Conhecimentos técnicos de aeronaves: helicóptero**. 2.ed. São Paulo: Bianch, 2013.
- ABREU, Hélio Luís Camões de. **Teoria de voo: aerodinâmica**. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2016.
- BIANCHINI, Denis. **Teoria de voo: aviões**. 7. ed. São Paulo: Bianch, 2019.
- SAINTIVE, Newton Soler. **Performance de aviões a jato: peso e balanceamento**. 10. ed. São Paulo: ASA, 2012.
- SUZANO, Márcio Alves. **Conhecimentos gerais de aeronaves**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
RTAI	REGULAMENTO DO TRÁFEGO AÉREO	60 h

OBJETIVOS:

- ✓ Conhecer as regras e normas que regem o espaço aéreo brasileiro e internacional, com a aplicação do Regulamento de Tráfego Aéreo Nacional e Internacional.
- ✓ Interagir com os Órgãos de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro e Internacional, com outras aeronaves, para a salvaguarda da segurança do voo.
- ✓ Compreender os deveres e direitos do comandante de aeronave enquanto responsável por uma aeronave em voo no espaço aéreo nacional e internacional.

EMENTA:

Visão sistêmica do tráfego aéreo em nível nacional e internacional e órgãos de regulação aeronáutica; Regras do ar; Espaço aéreo internacional; Serviços de tráfego aéreo; Plano de voo e notificação de voo; Serviço de Informação Aeronáutica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- SUZANO, Márcio Alves. **Conhecimentos gerais de aeronaves**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.
- LIMA JÚNIOR, Plínio de Oliveira. **Regulamentos de tráfego aéreo: voo por instrumentos, avião e helicóptero, pilotos, instrumentos e linha aérea**. São Paulo: ASA, 2012.
- LIMA JÚNIOR, Plínio de Oliveira. **Regulamento de tráfego aéreo: voo visual, avião e helicóptero, piloto privado e comercial**. 34. ed. atual. São Paulo: ASA, 2009. 225 p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (Brasil). **Guia da Empresa aérea regida pela RBAC 121 e 135**. 4. ed. Brasília: ANAC, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-arquivos/gea.pdf>. Acesso: 26 mar. 2024.
- AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (Brasil). **Regulamento brasileiro da aviação civil RBAC nº 91, emenda nº 04: regras gerais de operação para aeronaves civis**. Brasília. ANAC, 202024. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-91-emd-04>. Acesso em: 26 mar.2024.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. **Portaria DECEA n. 227/DGCEA, de 17 de outubro de 2016: Aprova a reedição da ICA 100-12, Instrução sobre as "Regras do Ar"**. Brasília: MDCA, 2016. Disponível em: https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/446/1/ica_100-12_20161011.pdf. Acesso em: 26 mar. 2024. BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Tráfego aéreo: plano de

voo ICA 100-11. Brasília, MDCA, 2017. Disponível em:

<https://publicacoes.decea.mil.br/publicacao/ICA-100-11>. Acesso em: 24 mar. 2024.

- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. **Tráfego aéreo**: plano de voo ICA 100-11. Brasília, MDCA, 2017. Disponível em: <https://publicacoes.decea.mil.br/publicacao/ICA-100-11>. Acesso em: 24 mar. 2024..
- PACHECO, José da Silva. **Comentários ao Código Brasileiro de Aeronáutica**: (Leis nº 7.565 de 19.12.1986, e 11.182, de 27.09.2005). 4 ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Forense, 2006. 607 p

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
SIS	SISTEMAS DE AERONAVES	60 h
OBJETIVOS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estudo dos diferentes sistemas que integram as aeronaves de grande porte, com ênfase nos sistemas elétricos, pneumáticos, ar-condicionado, hidromecânicos, combustível, comunicações, navegação e controle automático de voo. ✓ Compreensão da interoperabilidade entre todos os sistemas de uma aeronave de grande porte, e suas consequências para o voo. ✓ Capacidade para gerenciar uma avaria (pane) durante o voo, adotando a ação apropriada conforme a emergência verificada. 		
EMENTA:		
Princípios de operação, componentes típicos e finalidade dos diversos sistemas usados em aeronaves, tais como: trem de pouso, de comandos de voo, hidráulicos, pneumáticos, elétricos, de instrumentos, de combustível, de ar-condicionado e pressurização. Sistemas de segurança: oxigênio emergencial, sistemas de proteção anti-gelo e anti-fogo.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • PROJETO ASA SOBERANA. Sistemas de lubrificação e refrigeração: módulo de grupo motopropulsor. Projeto Asa Soberana - Instituição civil de responsabilidade social. São Paulo: PAS, 2015. • PORTUGAL. Ministério da Defesa Nacional. Força Aérea Portuguesa. Compêndio, estruturas e sistemas de aeronaves. Portugal: FAP, 2008. • VENSON, Giuliano Gardolinski. Sistemas de Aeronaves. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2017. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION. Aviation maintenance technician handbook powerplant. U.S. Department of Transportation, 2023. Disponível em: https://www.faa.gov/regulations_policies/handbooks_manuals/aviation/amt_powerplant_handbook.pdf. Acesso em: 26 fev. 2025. • FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION. Pilot's handbook of aeronautical knowledge: FAA-H-8083-25B. U.S. Department of Transportation, 2016. • LEAL JÚNIOR, Orivaldo. Hélices. Florianópolis, AEROTD, 2015. • PROJETO ASA SOBERANA. Sistemas elétricos de aeronaves: módulo de célula. São Paulo : PAS, 2015. • PROJETO ASA SOBERANA. Sistemas hidráulicos e pneumáticos: módulo de célula. São Paulo : PAS, 2015. 		

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
ING-II	INGLÊS TÉCNICO II	40 h
OBJETIVO:		
✓ Compreender as noções intermediárias de inglês na área de aviação civil para que o aluno consiga estabelecer uma comunicação básica em situações relacionadas à aviação.		
EMENTA:		
Compreensão Escrita; Vocabulário e Gramática Contextualizada; Estratégias de Produção Escrita Formal e Informal de E-mails Corporativos e Comerciais e Produção Escrita de Currículo; Estratégias de Compreensão Escrita de Manuais; Tradução de Condicionantes Culturais; Compreensão e Produção Oral para conversas telefônicas.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • ELLIS, Sue. <i>English for aviation: for pilots and air traffic controllers</i>. Oxford: University Press, 2009. 95 p. • MARINOTTO, Demóstene. <i>Aviation english course</i>: curso de inglês para aviação. São Paulo: ASA, 2010. • OXENDEN, Clive. <i>New english file student's book</i>. Oxford: University Press, 1996.160 p 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • BRANCO, Sinara de Oliveira. Teorias da tradução e o ensino de língua estrangeira. Revista Horizontes de Linguística Aplicada, v. 8, n. 2, 2009. p. 185-199. • BRINTON, Laurel J. <i>The linguistic structure of modern English: a linguistic introduction</i>. Amsterdam, 2000. Disponível em: http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/88321/5/The%20Structure%20of%20Modern%20English%20%281%29.pdf. Acesso em: 27 mar. 2024. • FOX, Kate. <i>Watching the English</i>. Londres: Hodder Headline, 2004. Disponível em: https://www.academia.edu/91016794/FOX_Kate_2004_Watching_the_English_The_Hidden_Rules_of_English_Behaviour_London_Hodder_and_Stoughton_Ltd_424_pp. Acesso em: 27 mar. 2024. • OSHIMA, Alice; HOGUE, Ann. <i>Introduction to academic writing</i>. 3.ed. Pearson Longman, 2007. Disponível em: https://www.academia.edu/41338819/Introduction_to_Academic_Writing_THIRD_EDITION. Acesso em: 27 mar. 2024. • PFAU, Monique. <i>Inglês Técnico I</i>. Florianópolis: Publicações. AEROTD, 2017. 		

5.4.4 Disciplinas Curriculares – 4ª Fase

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
PLE	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	60 h
OBJETIVOS/COMPETÊNCIAS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conceituar e diferenciar planejamento e estratégia. ✓ Compreender e identificar os fundamentos e etapas do planejamento estratégico. ✓ Elaborar planos de trabalho em níveis estratégico e operacional; ✓ Construir processos com foco em resultados; ✓ Efetuar gerenciamento de riscos no planejamento; ✓ Identificar as características do planejamento estratégico em organizações de transporte aéreo. 		
EMENTA:		

Definição de estratégia. Formulação e implementação das estratégias empresariais. Planejamento Estratégico. O Planejamento como Processo Administrativo. Etapas de elaboração do Planejamento Estratégico. Prática do planejamento estratégico em organizações de transporte aéreo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. **Safári de estratégias:** um roteiro pela selva do planejamento estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico:** conceitos, metodologia, práticas. 26. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva:** criando e sustentando um desempenho superior 16. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (Brasil). **Planejamento estratégico:** plano estratégico 2015/2019. Brasília: ANAC, 2019.
- DIAS, Alexandre. **Processo administrativo:** planejamento e estratégia. São Paulo: USP, 2019. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5760487/mod_resource/content/1/Tema%2010%20-%20Planejamento.pdf. Acesso em: 27 mar. 2024.
- GALLO, Carmine. **The presentation secrets of Steve Jobs: how to be insanely great in front of any audience:** faça como Steve Jobs: como ser o melhor comunicador do mundo. São Paulo: Lua de Papel, 2010. 227 p.
- ROBBINS, Stephen P. **Administração:** mudanças e perspectivas. São Paulo: Saraiva, 2009.
- SILVA, Daphinny Thaianny Moreira da et al. **Vantagens gerenciais:** através do processo administrativo e planejamento estratégico. Revista Ft, v. 28, n. 128, nov.2023. Disponível em: <https://revistaft.com.br/vantagens-gerenciais-atraves-do-processo-administrativo-e-planejamento-estrategico/>. Acesso em: 08 abr. 2024.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
ING-III	INGLÊS TÉCNICO - III	60 h
OBJETIVO:		
✓ Compreender noções básicas de inglês, desenvolvendo habilidades de comunicação básica em situações relacionadas à aviação.		
EMENTA:		
Compreensão Escrita; Vocabulário; Gramática Contextualizada; Estratégias de Leitura; Tradução; Compreensão e Produção Oral para entrevistas de emprego.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • ARY, Narcizo. Entrevistas em Inglês, 2014. • MARINOTTO, Demóstene. Aviation english course: curso de inglês para aviação. São Paulo: ASA, 2010. • PFAU, Monique. Inglês técnico III. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2017. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • ABDIKARIMOVA, Malika et al. <i>Developing students verbal communication skills and speech etiquette in english language teaching.</i> Open Journal of Modern Linguistics, v.11, n.1, 2021. Disponível em: https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=107191. Acesso em: 08 abr. 2024. • BRANCO, Sinara de Oliveira. Teorias da tradução e o ensino de língua estrangeira. Horizontes de Linguística Aplicada, v. 8, n. 2, p. 185-199, 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/221675395_ • FERRAZ, Daniel de Mello. Educação de língua inglesa e novos letramentos: espaços de mudanças por meio dos ensinamentos técnico e tecnológico. 2012. Tese (Doutorado) – 		

Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em:
<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8147/tde-11122012-090909/>. Acesso em: 08 abr. 2024.

- NORTE, Mariangela Braga. **Inglês instrumental**. Brasília, DF: CAPES: UAB; Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/717878?mode=full>. Acesso em: 08 abr. 2024.
- SECO, Graça Maria dos Santos Batista et al. Transição para o mercado de trabalho: competências pessoais e sociais. In: CONGRESSO INTERNACIONAL GALEGO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA, 10., 2009, Braga. **Anais [...]**. Braga: Universidade do Minho, 2009. p. 1638-1653. Disponível em: <https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/150>. Acesso em: 25 mar. 2024.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
AFO	ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA E ORÇAMENTO	80 h
OBJETIVOS/COMPETÊNCIAS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar o ambiente interno e externo da função financeira na organização. ✓ Compreender e gerenciar os processos básicos da área financeira. ✓ Compreender o papel desempenhado pelo administrador financeiro na empresa. ✓ Saber utilizar as técnicas de análise dos relatórios das informações financeiras para a tomada de decisão; ✓ Identificar os indicadores básicos de avaliação econômica de empresas. ✓ Saber utilizar as técnicas de avaliação de orçamento de resultados e de caixa para a tomada de decisão; ✓ Saber efetuar a seleção, a obtenção e a análise de informações de crédito, classificação e seu gerenciamento. 		
EMENTA:		
Caracterização da administração financeira. Administração do ativo e do passivo e indicadores financeiros. Custos, margem de contribuição, ponto de equilíbrio. Noções Básicas de Orçamento Empresarial. Orçamento de resultados e de caixa. Técnicas de análise do orçamento empresarial. Decisões de investimento de longo prazo. Avaliação econômica de empresas.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • ASSAF NETO, Alexandre. Matemática financeira e suas aplicações. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2012. • BRIGHAM, Eugene F.; GAPENSKI, Louis C.; EHRHARDT, Michael C. Administração financeira: teoria e prática. São Paulo: Atlas. 2012. • GITMAN, Lawrence J. Princípios de administração financeira. 10 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 775 p. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • BOGGISS, George Joseph; MENDONÇA, Luís Geraldo. Matemática financeira. 11. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2012. • BRASIL. Banco Central do Brasil. Caderno de educação financeira: Gestão de Finanças Pessoais: conteúdo básico. Brasília: 2013. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/Cuidando_do_seu_dinheiro_Gestao_de_Financas_Pessoais/caderno_cidadania_financeira.pdf. Acesso em: 15 fev. 2020. • BROM, Luiz Guilherme; BALIAN, Jose Eduardo Amato. Análise de investimentos e capital de giro. São Paulo. Saraiva. 2007. • FONTES, Selma Velozo. Sistemas financeiros: v. 1. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2013. Disponível em: https://canal.cecierj.edu.br/recurso/13778. Acesso em: 11 dez. 2024. 		

- MARION, José Carlos. **Análise das demonstrações contábeis**: contabilidade empresarial. 7. ed. atual. (Conforme Lei nº 11.638/07 e 11.941/09). São Paulo: Atlas, 2012.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
MED	MEDICINA AEROESPACIAL	40 h

OBJETIVOS:

- ✓ Desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes para reconhecimento das alterações provocadas pela variação da pressão em voo, bem como alterações relacionadas com o trabalho em aeronaves que possuem características muito próprias, condicionadas a umidade do ar, ruídos e vibrações, o próprio movimento, o estresse relacionado ao trabalho e ainda o transporte de pessoas com a saúde comprometida.
- ✓ Entender a composição dos sistemas que compõem o organismo humano e seu funcionamento básico;
- ✓ Compreender de que forma a pressão atmosférica e o trabalho em aeronaves modificam nosso organismo;
- ✓ Conhecer os tipos de traumas e males súbitos mais frequentes na comunidade em geral, assim como seu tratamento e transporte, em sistemas de asas fixas e móveis.

EMENTA:

O ambiente aeronáutico; O homem e os efeitos das condições de voo; A saúde e as condições psicofísicas para o voo; Ocorrências acidentais e preparação das vítimas para traslado em aeronave; Transporte aéreo de urgência; Caixa de primeiros socorros. Primeiros Socorros.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- PALHARINI, M. J. A. **Medicina de aviação para pilotos e comissários**. São Paulo: Bianch, 2013.
- PALHARINI, M. J. A. **Primeiros socorros e emergências médicas para pilotos e comissários**. São Paulo: Bianch, 2010.
- SCHWEITZER, Gabriela, et al. Protocolo de cuidados de enfermagem no ambiente aeroespacial a pacientes traumatizados: cuidados antes do voo. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 64, n. 2, dez., 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/MSyysbmqnCBm45BpwnvZF9L/>. Acesso em: 08 abr. 2024.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ABREU, Hélio Luis Camões de. **Voando com saúde**. Rio de Janeiro: Luzes, 2008. 104p.
- AEROTD. **Primeiros socorros**: atendimento pré-hospitalar. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2016.
- AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (Brasil). **Operação aeromédica realizada por operadores aéreos regidos pelo RBAC nº 135**: Instrução Suplementar – IS N. 135-005. Brasília, ANAC, 2022. Disponível em: https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/boletim-de-pessoal/2022/bps-v-17-no-12-21-a-25-03-2022/is-135-005/visualizar_ato_normativo#:~:text=5.1.1%20Esta%20Instru%C3%A7%C3%A3o%20Suplementar,conson%C3%A2ncia%20com%20os%20requisitos%20estabelecidos. Acesso em: 08 abr. 2024.
- BORGES, Letícia Lima *et al.* **Conhecimentos essenciais de fisiologia aeroespacial necessários para atuação do enfermeiro no transporte aeromédico**: revisão de literatura. CONAER, 2022. Disponível em: <https://www.resgateaeromedico.com.br/wp-content/uploads/2021/11/9-CONHECIMENTOS-ESSENCIAIS-DE-FISIOLOGIA-AEROESPACIAL.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2024.
- BRASIL. Conselho Federal de Medicina. **Doutor, posso viajar de avião?** Brasília: Autor, 2011.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
GEO	GEOPOLÍTICA	40 h

OBJETIVOS:
<p>✓ Compreender o fenômeno da regionalização e integração de mercados em geral e da aviação em particular, analisando a tendência do fim das fronteiras físicas para os produtos e os fatores de produção.</p> <p>✓ Analisar o papel das entidades supranacionais na atual geopolítica internacional. Habilitar o profissional do setor aeronáutico para uma análise crítica, clássica e contemporânea da geopolítica no cenário global do século XXI. Compreender a atividade da aviação como diretamente ligada aos fundamentos e conceitos da geopolítica, dos fundamentos e teoria das relações internacionais.</p> <p>✓ Compreender as consequências dos atos do aeronauta no que se refere às relações entre a sociedade, estado e poder.</p>
EMENTA:
Geografia Política e Geopolítica: processo histórico, conceitos e relação. Território: formação, fronteiras, recursos naturais e humanos. Estado: modos de produção e sociedade de classes, estrutura(s) política(s). Hegemonia. Estado Nacional: formação da identidade nacional e da nação. Poder Político: centralização e descentralização, divisão social e territorial do trabalho, relação centro-periferia, colonialismo e imperialismo. Geografia Política e Geopolítica brasileira.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
<ul style="list-style-type: none"> • COSTA, Wanderley Messias da. Geografia política e geopolítica: discursos sobre o território e o poder. São Paulo: EDUSP, 2016. • GAMEIRO, Antônio; JANUÁRIO, Rui. A Globalização e a geopolítica internacional. São Paulo: Ed. Escolar, 2015. • VESENTINI, José William. Novas Geopolíticas. São Paulo: Contexto, 2016.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
<ul style="list-style-type: none"> • ALVES, Alceli Ribeiro. Geografia Econômica e Geografia Política. Intersaberes, 2015. • BARBOSA, Rubens Antonio. Lugar do Brasil no mundo: geopolítica em um mundo em transformação. São Paulo: Blucher, 2022. Disponível em: https://interessacional.com.br/wp-content/uploads/2022/10/LIVRO-Lugar-do-Brasil-no-mundo.pdf. Acesso em: 21 jun. 2024. • CASAGRANDE, Alvaro Augusto. Geopolítica. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2017. • VASQUES, Enzo Fiorelli. Geopolítica, regionalização e integração. São Paulo: Sol, 2012. • VESENTINI, José Willian. Ensaio de geografia crítica: história, epistemologia e (geo) política. São Paulo: Plêiade, 2009.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
GEC	GERENCIAMENTO DE CRISES	40 h
OBJETIVOS:		
<p>✓ Analisar os aspectos do gerenciamento de crises, bem como o uso de um arcabouço de competências para antecipar, evitar e minimizar os impactos mercadológicos.</p> <p>✓ Elaborar, analisar e avaliar planos proativos e reativos para gestão de crises geradas por produtos defeituosos, acidentes, invasões, protestos, crimes, entre outros eventos, em organizações atuantes na aviação civil.</p>		
EMENTA:		
Conceituação e tipos de crises; Planos de contingência; Preparação e atendimento aos envolvidos antes, durante e após uma crise; Implementação das ações do plano de gerenciamento de crise; Importância da comunicação integrada numa situação de crise. Acompanhamento da evolução das ações e estratégias adotadas.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		

- AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (Brasil). **Plano de gerenciamento de crise**. Brasília: ANAC, 2014.
- SANTOS, Ivanilson Gonçalves dos. **A gestão estratégica de custos como diferencial em períodos de crise**: um estudo de caso na empresa Grande Belém. Belém: Auto, 2016.
- VERONA, Luis Antonio. **Acidentes aéreos no Brasil**: redução por meio da formação de professores do ensino superior aeronáutico. Curitiba: Appris Editora, 2017.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. **Proteção de voo**: DCA 63-1, plano de degradação, plano regional de emergência e plano de contingência. Brasília. 2018. Disponível em:
<https://www.sislaer.fab.mil.br/terminalcendoc/acervo/detalhe/4044?guid=1600992008541&returnUrl=%2Fterminalcendoc%2Fresultado%2Flistar%3Fguid%3D1600992008541%26quantidadePaginas%3D1%26codigoRegistro%3D4044%234044&i=20>. Acesso em 08 abr. 2024.
- CASADEI, Erico Carida. Gerenciamento de crises: gestão de comunicação durante a execução de planos de emergência na aviação comercial. Rio de Janeiro. **Revista Científica Semana Acadêmica**, v. 11, 2023. Disponível em:
https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/94_gestao_de_comunicacao_durante_a_execucao_de_planos_de_emergencia_na_aviacao_comercial_0.pdf. Acesso em: 28 maio 2024.
- DUARTE, Jorge (org.). **Assessoria de imprensa e relacionamento com a mídia**: teoria e técnica. São Paulo: Atlas, 2021. Disponível em: <https://doceru.com/doc/esv00v1>. Acesso em 28 maio 2024.
- PIMENTEL, Isabela Duarte. Gestão de crise para líderes. Rio de Janeiro: Escola de comunicação e crise, 2020. Disponível em: <https://backoffice.comunicacaointegrada.com.br/wp-content/uploads/2020/05/Gestao-de-Crise-para-Lideres-final.pdf>. Acesso em: 28 maio 2024.
- RODOLFO, Cristina Heloísa. **Análise do plano de gerenciamento de crises do aeroporto internacional Hercílio Luz**. 2020. TCC (Monografia) - Faculdade de Tecnologia AEROTD. Florianópolis Publicações AEROTD, 2020.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
CTA-II	CONHECIMENTOS TÉCNICOS DE AERONAVES II (HELICÓPTERO)	60 h

OBJETIVOS:

- ✓ Apresentar as principais estruturas e sistemas do helicóptero e suas implicações na prática do voo, e a correlação com o processo de manutenção de aeronaves.
- ✓ Saber gerenciar os diversos sistemas (controles de voo, hidráulico, motores, lubrificação, pressurização, emergências) de forma preventiva (pré-voo e pós-voo) e reativamente (durante o voo).

EMENTA:

Caracterização e estrutura de aeronaves de asas rotativas. Histórico do helicóptero. Conceituação do helicóptero. Estruturas do helicóptero. Fuselagem. Estabilizadores. Rotores. Rotor principal. Rotor de cauda. Trem de pouso. Motor. Classificação do helicóptero quanto ao tipo de rotores. Sistemas funcionais e controles de comando de voo. Sistemas de transmissão e interfaces de voo. Sistema de manutenção – uma visão geral.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ABREU, Benedito Aparecido Martins de. **Conhecimentos técnicos de aeronaves**: helicóptero. 2.ed. São Paulo: Bianch, 2013.

- ROCHA, Ivan Freire Brito. **Teoria de voo: helicópteros**: PP, PC, PLA, INVH. 2. ed. São Paulo: ASA, 2013.
- SILVA, Paulo Rodrigues da. **Helicóptero**: conhecimentos técnicos: noções fundamentais: PPH-PCH-MMA. 3. ed. São Paulo: ASA, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- EINSFELDT, Rolf E. **Introdução aos conhecimentos técnicos de aeronaves**. Florianópolis: Publicações AEROTD, 201
- MACHADO, Alessandro José; REISDORFER, Marcio Leandro. **Conhecimento geral dos helicópteros** : livro. Palhoça : UnisulVirtual, 2011.
- MONTEIRO, Manoel Agostinho. **Roteiros de navegação aérea**: 26 problemas para pilotos privados - PP: avião: helicóptero. 17. ed. modif. e atual. São Paulo: ASA, 2015.
- SANTOS, Ivanelson Lobato dos. **Navegação aérea descomplicada**: piloto privado: avião e helicóptero. 3. ed. Natal: D J F Jurídica, 2014.
- SUZANO, Márcio Alves. **Conhecimentos gerais de aeronaves**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
GEP	GESTÃO DE PESSOAS	60 h

OBJETIVOS:

- ✓ Conhecer e identificar os modelos (clássicos e novos) de gestão de pessoas.
- ✓ Diferenciar entre gerenciamento de pessoas e gerenciamento com pessoas.
- ✓ Identificar e caracterizar os processos básicos de gestão de pessoas.
- ✓ Identificar as tendências de gestão de pessoas.

EMENTA:

A evolução da gestão de pessoas. Os modelos de gestão de pessoas (clássico, motivacional, estratégico e competitivo). Novos modelos de gestão de pessoas (gestão por competência; gestão do conhecimento e da aprendizagem; gestão estratégica da mudança; gestão da cultura organizacional; e gestão do clima organizacional). Os processos de gestão de pessoas. Tendências na gestão de pessoas. Relacionamento Interpessoal; Liderança; Processo Decisório.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 4. ed. São Paulo: Manole, 2014.
- COSTA, Thiago Dias. **Gestão de pessoas por competências**. Salvador: UFBA, 2018. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/203743>. Acesso em: 20 maio 2024.
- FREITAS, Claudia Regina de. **Relacionamento interpessoal e inteligência emocional no trabalho**. Iguatu, CE: Quipá, 2024. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/741797>. Acesso em: 20 maio 2024.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- CARVALHO, Isamar Machado de; MENDES, Sergio Peixoto; VERAS, Vivianne Miniz (org.). **Gestão do conhecimento**: uma estratégia empresarial. Brasília: J J Grafia e Comunicações. 2006. 348 p.
- LAPOLLI, Édis Mafra; FRANZONI, Ana Maria Benciveni; SOUZA, Vitória Augusta Braga de (org.). **Gestão de pessoas em organizações empreendedoras**. Florianópolis: Pandion, 2012. 177 p. il.
- NEWSTROM, John W. **Comportamento organizacional**: o comportamento humano no trabalho. McGraw-Hill: São Paulo, 2008.
- VARZONI, Giorgia Chimara; AMORIM, Wilson Aparecido. Modelos de Gestão de Pessoas. **Recape – Revista de Carreira de Pessoas**, v. 11, n. 3, set./dez, 2021.
- VISCAINO, Cassiana Cristina Lorenzon; ESTORK, Leandro Augusto. Gestão de pessoas: um olhar sobre a evolução histórica do principal ativo das organizações empresariais. **Revista**

Científica Eletrônica de Administração, ano VII, n. 13, dez., 2007 Disponível em:
http://www.faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/5RcsPI2dJI8KVgB_2013-4-30-10-54-58.pdf. Acesso em: 11 nov. 2024.

5.4.5 Disciplinas Curriculares – 5ª Fase

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
LOG	LOGÍSTICA APLICADA AO TRANSPORTE AÉREO	60 h
OBJETIVOS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compreender os conceitos de logística empresarial. ✓ Saber identificar os elementos da cadeia de suprimentos. ✓ Conhecer e aplicar as técnicas e ferramentas utilizadas no gerenciamento da distribuição física e estoques. ✓ Identificar e analisar as rotinas e normas requeridas para o gerenciamento do transporte aéreo de pessoas e cargas. ✓ Conhecer e operar os sistemas de informação logística, especialmente, os utilizados nas operações de transporte aéreo. 		
EMENTA:		
Introdução e Conceitos da Logística Empresarial. Supply Chain Management. Gerenciamento de Transportes de Cargas na aviação civil. Gerenciamento da Distribuição Física e Estoques. Sistema de Informação Logística. Logística de Transporte de Passageiros na Aviação Civil.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos: logística empresarial. Porto Alegre: Bookman, 2006. • COVA, Carlos; MOTTA, Ricardo. Logística Empresarial. v. 1. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009. Disponível em: https://canal.cecierj.edu.br/012016/cdfd3a57c32b096f0453a2038254f27b.pdf. Acesso em: 28 maio 2024. • TADEU, Hugo Ferreira Braga (Org.). Logística aeroportuária: análises setoriais e o modelo de cidades-aeroportos. São Paulo: Cengage, 2010. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • BARROS, Felipe Pusanovsky. Logística empresarial. 2016. Disponível em: https://felipe.pusanovsky.nom.br/files/Logistica/LogisticaEmpresarial.pdf. Acesso em: 29 maio 2024. • BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública Conselho Administrativo de Defesa Econômica. Cadernos do CADE: mercado de transporte aéreo de passageiros e cargas. Brasília: CADE, 2017. Disponível em: https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-economicos/cadernos-do-cade/mercado-de-transporte-aereo-de-passageiros-e-cargas-2017.pdf. Acesso em: 28 maio 2024. • CABRAL FILHO, Djalma Alves. Logística de transporte: fundamentos e importância. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 9, n. 4, p. 13567-13583, apr., 2023. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/58890. Acesso em: 10 mar. 2025. • FELIPE JÚNIOR, Nelson Fernandes. Circulação e logística do modal aéreo: algumas considerações sobre o transporte de passageiros no Brasil. Revista Tocantinense de Geografia, v. 10, n. 20 abr. 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/351197914_CIRCULACAO_E_LOGISTICA_DO_MODAL_AEREO. Acesso em: 28 maio 2024. 		

- SANTOS, Florisberto Garcia dos, *et al.* **Aplicação da logística na melhoria do processo de embarque /desembarque**: um estudo de caso. São José dos Campos: ABEPRO, 2001. Disponível em: https://abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2001_TR11_0285.pdf. Acesso em: 28 maio 2024.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
CGC	CONTABILIDADE GERENCIAL E DE CUSTOS	60 h
OBJETIVOS/COMPETÊNCIAS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compreender os fundamentos e os áreas de atuação da contabilidade; ✓ Analisar demonstrativos financeiros e balanços utilizando-os nas tomadas de decisões; ✓ Reconhecer as funções da contabilidade de custos na gestão da empresa; ✓ Identificar os métodos de custeio; ✓ Identificar e classificar os custos diretos e indiretos em aeroportos; ✓ Calcular custo de capital e alavancagem. 		
EMENTA:		
<p>Conceitos Básicos e Fundamentos Contábeis. A Contabilidade Gerencial como apoio à Tomada de Decisão. Demonstrativos financeiros: Balanço Patrimonial; Demonstração do Resultado do Exercício; Demonstração das Origens e Aplicações dos Recursos; e Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido. Contabilidade de Custos: Sistemas e métodos de custeio; Custos diretos e indiretos; Custo de capital; alavancagem; Comportamento das relações custo/volume/lucro. Custos para formação do preço de venda.</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • GITMAN, L. J. Princípios da administração financeira. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2010. • MARION, José Carlos Análise das demonstrações contábeis: contabilidade empresarial. 7. ed. atual. (Conforme Lei n. 11.638/07 e 11.941/09). São Paulo: Atlas, 2012. • SOARES, Paula Araújo; GABRIEL, José Ronaldo Bezerra. Análise de custos. Salvador: UFBA, Faculdade de Ciências Contábeis; Superintendência de Educação a Distância, 2019. Disponível em https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/29876/1/eBook-2_FCCC28_CONT%C3%81BEIS-SEAD_UFBA-c.pdf. Acesso em 22 maio 2024. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • ARAÚJO, Roberto Pinto de; SILVA, Lino Martins da. Aplicação da Contabilidade de Custos na Administração Pública: experiências na Marinha do Brasil e na Força Aérea Brasileira. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 17., 2010, Belo Horizonte. Anais [...]. Belo Horizonte: FACE (Faculdade de Ciências Econômicas) da UFMG, 2010. Disponível em: https://anaiscbc.abcustos.org.br/anais/article/view/691. Acesso em: 10 mar. 2025. • DEGENHART, Larissa; ZONATTO, Vinícius Costa da Silva; LAVARDA, Carlos Eduardo Facin. Efeitos do capital psicológico e atitudes gerenciais na relação entre participação orçamentária e desempenho. Revista Contabilidade & Finanças, v. 33, n. 89, p. 216–231, maio, 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rctf/a/ncyWpbGDggXYRK4bVvWMzKc/?lang=pt#ModalHowcite. Acesso em: 22 maio 2024. • IUDÍCIBUS, Sérgio de. Teoria da contabilidade: evolução e tendências. Rio de Janeiro. Revista de Contábeis do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, v. 17, n.2, 2012. Disponível em: http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-08/index.php/UERJ/article/viewArticle/1325. Acesso em: 22 maio 2024 • SANTOS, Marinéia Almeida dos. Contabilidade de custos. Salvador: UFBA, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/30859/1/eBook%20Contabilidade%20de%20Custos%20UFBA.pdf. Acesso em 22 maio 2024. 		

- SILVA, João Marcelo dos Santos. **Desempenho de empresas brasileiras de aviação civil**: uma análise das relações entre indicadores financeiros e não financeiros. 2023. Disponível em: <https://repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/5441>. Acesso em: 22 maio 2024.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
ING-IV	INGLÊS TÉCNICO – IV	60 h

OBJETIVO:

- ✓ Compreender as noções avançadas de inglês na área de aviação preparando os alunos para a prova da ICAO 4.

EMENTA:

Preparação do piloto a prova do ICAO 4.

Parte I – *Aviation Topics*

Parte II – *Interacting as a Pilot*

Parte III – *Unexpected Situations*

Parte IV – *Picture Description and Discussion*

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ELLIS, Sue. **English for aviation: for pilots and air traffic controllers**. Oxford: University Press, 2009. 95 p
- EMERY, henry; ROBERTS, Andy. **Aviation English**. São Paulo: Ed. Macmillan, 2008.
- MARINOTTO, Demóstenes. **Aviation english course**. 4. ed. São Paulo: ASA, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- BYRAM, Michael; GRIBKOVA, Bella; STARKEY, Hugh. **Developing the intercultural dimension in language teaching: a practical introduction for teachers**. Modern Languages, 2002.
- PFAU, Monique. **Inglês técnico I**. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2017. E-Book
- SECO, Graça Maria dos Santos Batista et al. Transição para o mercado de trabalho: competências pessoais e sociais. In: CONGRESSO INTERNACIONAL GALEGO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA, 10., 2009, Braga. **Anais [...]**. Braga: Universidade do Minho, 2009. p. 1638-1653. Disponível em: <https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/150>. Acesso em: 25 mar. 2024.
- TOSQUI-LUCKS, Patrícia. et al. Ensino e avaliação de língua inglesa para controladores de tráfego aéreo como requisito de segurança em voo. **Revista Conexão Sipaer**, v. 7, n. 1, Brasília: CENIPA, 2016. Disponível em: <https://geia.icea.decea.mil.br/geia/artigos/Lucks-et-al-2016.pdf>. Acesso em: 29 maio 2024.

WWODWARD, Tessa. **Planning lessons and courses: designing sequences of work for the language classroom**. São Paulo: Cambridge University Press, 2001.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
GOA	GESTÃO DE OPERAÇÕES AEROPORTUÁRIAS	40 h

OBJETIVOS:

- ✓ Diferenciar: aeroporto, aeródromo, terminal de passageiros, terminal de cargas, hangar e pátio.
- ✓ Identificar e caracterizar as operações aeroportuárias.
- ✓ Compreender a estrutura organizacional e os princípios de gestão aeroportuária.
- ✓ Compreender as rotinas dos serviços de atendimento e despacho de passageiros e bagagens.
- ✓ Conhecer a cadeia logística de transporte de passageiros e de cargas.
- ✓ Demonstrar entendimento dos procedimentos de chegada e partida de aeronaves.

EMENTA:

Aeroportos. Terminais de passageiros. Terminais de cargas. Pátio do aeroporto: localização de posições de embarque e desembarque de passageiros. Estrutura organizacional e administração

de aeroportos. Serviços de atendimento e despacho de passageiros e bagagens (extravio e localização). Tarifas aeroportuárias. A exploração e a gestão comercial. Os agentes transportadores, anuentes e demais elementos da cadeia. Logística de passageiros e cargas. Procedimentos de chegada e partida de aeronaves. Órgãos de autorização, homologação, certificação e fiscalização de aeroportos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- PAIN, Rafael. **Gestão de Processos, pensar, agir e aprender**. Porto Alegre: Bookman. 2009.
- TADEU, Hugo Ferreira Braga (org.). **Logística aeroportuária: análises setoriais e o modelo de cidades-aeroportos**. São Paulo: Cengage, 2010.
- VALENTE, A. M.; PASSAGLIA, E.; SANTOS, S. **Qualidade e produtividade nos transportes**. São Paulo: Cengage, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (Brasil). **Editais do leilão nº 01/2022 [...]**: anexo 4 do contrato de concessão: tarifas. Brasília: ANAC, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/concessoes/andamento/setima-rodada/contrato-e-anexos/contrato-anexo-04-tarifas.pdf>. Acesso em: 29 maio 2024.
- AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (Brasil). **Regulamento brasileiro da aviação Civil. RBAC n. 156: segurança operacional em aeródromos: operação, manutenção e resposta à emergência**. Brasília: ANAC, 2012. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/participacao-social/consultas-publicas/audiencias/2012/04/7-rbac-156-anexo-i-o-resoluthoo.pdf>. Acesso em: 29 maio 2024.
- BORJA, Letícia Lopes. Limites indenizatórios em transporte aéreo internacional: uma análise sobre a proteção integral do consumidor ante o princípio da superioridade do direito internacional. **Revista Brasileira de Direito Social - RBDS**, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, p. 5-15, 2023. Disponível em: <https://rbds.ieprev.com.br/rbds/article/view/203/172>. Acesso em: 29 maio 2024.
- FERNANDES, Marcio Maffili, PIRES, Leila Cristina Miateli, ROLIM, Adriana Lima (org.). **Manual de projetos aeroportuários**: livro eletrônico: volume único. 1. ed. Brasília, DF: Secretaria Nacional de Aviação Civil, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/portos-e-aeroportos/pt-br/assuntos/transporte-aereo/minframanual_aeroportuariosac_final.pdf. Acesso em 29 maio 2024.
- LINHARES, George Christian. **Planejamento aeroportuário no Brasil**: discussão sobre contribuições da perspectiva estratégica. *Journal of Transport Literature*, Manaus, vol. 6, n. 4, Out. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jtl/a/KQCkyD7NsbK5dwMtSTrVbkj/?format=pdf>. Acesso em: 29 maio 2024.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
DIR	DIREITO AERONÁUTICO	40 h
OBJETIVO:		
✓ Conhecer os princípios básicos do Código Brasileiro de Aeronáutica, da legislação aeronáutica aplicada e da responsabilidade civil nas atividades e operações aeroportuárias.		
EMENTA:		
Direito aeronáutico nacional e internacional. Código Brasileiro de Aeronáutica. Regulamentos de Aviação Civil. Métodos e procedimentos apropriados do controle de tráfego aéreo. Aspectos Legais na Investigação de Acidentes e Incidentes Aéreos. Requisitos aplicáveis ao Relatório de um acidente e/ou incidente aeronáutico. Responsabilidade Civil e Criminal na Aviação Civil. Operações de transporte aéreo. Requisitos e prerrogativas da licença de Piloto Comercial. Atribuições da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).		

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BIANCHINI, Denis. **Regulamentos de tráfego aéreo: VFR e IFR**. 8. ed. São Paulo: Bianch, 2019.
- BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 26 maio 2017.
- BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 7.183 de 05.04.84** – Código brasileiro do ar. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=422016. Acesso em: 26 maio 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- CALAZANS, Daniel Celso. **Acidentes aéreos: conheça os bastidores das investigações de acidente aeronáutico**. São Paulo: Bianch, 2013. 211 p.
- LIMA JÚNIOR, Plínio de Oliveira. **Regulamento de tráfego aéreo: voo visual, avião e helicóptero, piloto privado e comercial**. 34. ed. atual. São Paulo: ASA, 2009. 225 p.
- MORSELLO, Marcos Fábio. **Responsabilidade civil no transporte aéreo**. São Paulo: Editora Atlas, 2007.
- PACHECO, José da Silva. **Comentários ao Código Brasileiro de Aeronáutica: (Leis nº 7.565 de 19.12.1986, e 11.182, de 27.09.2005)**. 4 ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Forense, 2006. 607 p.
- SOARES FILHO, Aroldo Costa. **Regulamento de tráfego aéreo para piloto privado de avião e helicóptero: manual didático de regulamento para voo visual**. 2. ed. São Paulo: Espaço Aéreo, 2015. 26 p.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
DIR	COMPLIANCE E ACCOUNTABILITY NA GOVERNANÇA CORPORATIVA	40 h

OBJETIVO:

- ✓ Desenvolver entendimento individual e coletivo sobre Compliance e Accountability na Governança corporativa bem como ética e sociedade, em uma empresa a partir da compreensão de seus fundamentos conceituais e históricos/sociais e pela compreensão de sistemas e boas práticas de gestão.

EMENTA:

Introdução à Governança Corporativa, *Accountability* e Compliance. *Accountability*: conceitos, fundamentos e tipos (vertical, horizontal, organizacional e social). Abordagem legal e de poder. Transparência, controle, responsabilidade, proatividade e eficácia. Mecanismos e técnicas organizacionais para *accountability*. Compliance: conceitos, suporte da alta administração, código de conduta, controles internos, ética e integridade. Tópicos Especiais e boas práticas em Compliance e *Accountability* na aviação civil.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- FONSECA, Cristiane Silva Marques da. *Accountability social: um instrumento de participação ativa da sociedade na vida pública*. **Revista de Teorias da Democracia e Direitos Políticos**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 192-208, jan./jun. 2016. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/revistateoriasdemocracia/article/view/1112/pdf>. Acesso em: 29 maio 2024.
- NASCIMENTO, Pedro. **O conceito de accountability na ciência política brasileira [recurso eletrônico]**: uma introdução / Pedro Nascimento. Campina Grande: EDUEPB, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/374260211_O_Conceito_de_Accountability_na_Ciencia_Politica_Brasileira_-_Uma_Introducao. Acesso em: 29 maio 2024.
- PINHO, José Antônio Gomes; SACRAMENTO, Ana Rita Silva. *Accountability: já podemos traduzi-la para o português?* **Revista de Administração Pública - RAP**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 6, p.

1343-1368, nov./dez. 2009. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rap/a/g3xgtqkwFJS93RSnHFTsPDN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 maio 2024.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ANDRADE, Patrick Nascimento Lemes; BECHEPECHE, Anna Paula. Gestão e segurança aeroportuária no brasil: deficiências de uma visão limitada. **Revista Brasileira de Aviação Civil & Ciências Aeronáuticas**, Florianópolis, v. 3, n. 3, p. 100-124, jun-jul. 2023. Disponível em: <https://rbac.cia.emnuvens.com.br/revista/article/view/156>. Acesso em: 29 maio 2024.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. **Gerenciamento de riscos corporativos: evolução em governança e estratégia**. São Paulo: IBGC, 2017. Disponível em: <https://www.egov.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/03/IBGC-%E2%80%93Gerenciamento-de-Riscos-Corporativos-%E2%80%932017.pdf>. Acesso em: 29 maio 2024.
- LAMBOY, Christian K. de. **Manual de compliance**. São Paulo: Via Ética, 2018. Disponível em: <https://missaocompliance.com.br/public/ebooks/Manual-de-Compliance-Amostra.pdf>. Acesso em: 29 maio 2024.
- SIBILLE, Daniel; SERPA, Alexandre; FARIA, Felipe. **Os pilares do programa de compliance: uma breve discussão**. São Paulo: LEC, 2016. Disponível em: https://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/BibliotecaDigital/BibDigitalLivros/TodosOsLivros/Os-pilares-do-programa-de-compliance.pdf. Acesso em: 29 maio 2024.
- VILHENA, Angela Renault de *et al.* **Controle da administração pública**. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, 2015. Disponível em: <https://mediaserver.almg.gov.br/acervo/752/889752.pdf>. Acesso em: 29 maio 2024.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
MOT	MOTORES DE AERONAVES: CONVENCIONAL E A REAÇÃO	60 h

OBJETIVO:

- ✓ Identificar e reconhecer as diferenças entre um motor convencional de outro a reação, bem como os impactos dessas diferenças na segurança de voo, velocidade, durabilidade e na relação peso x potência.

EMENTA:

Tipos de motores alternativos (convencionais). Princípio de funcionamento. Componentes e acessórios. Sistemas do motor, performance e regimes de operação. Noções de propulsão a jato. Noções de hidrodinâmica. Princípio de funcionamento do motor a reação. Componentes básicos e tipos de motores a reação. Tração/empuxo. Regimes e alcance dos motores turbo Jato/turbo fan.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ABREU, Benedito Aparecido Martins de. **Conhecimentos técnicos de aeronaves: helicóptero**. 2. ed. São Paulo: Bianch, 2013. BIANCHINI, Denis. **Conhecimentos técnicos de aviões**. Bianch, 2017.
- LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ALVARENGA, Beatriz. GUIMARÃES, Carla da Costa. **Física: contexto e aplicações**. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ABREU, Hélio Luís Camões de. **Motores de aviação convencionais e reação: livro didático**. Palhoça: Unisul / Virtual, 2013. 161p.
- HOMA, Jorge M. **Aeronaves e motores**. São Paulo: ASA, 37. ed., 2012.
- HOMAR, John D. **Fundamentos de engenharia aeronáutica: introdução ao voo**. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015.
- SILVA, Paulo Rodrigues da. **Helicóptero: conhecimentos técnicos: noções fundamentais: PPH-PCH-MMA**. 3. ed. São Paulo: ASA, 2010.

- SUZANO, Márcio Alves. **Conhecimentos gerais de aeronaves**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
POJ	PESQUISA OPERACIONAL E TEORIA DE JOGOS NA TOMADA DE DECISÃO	60 h

OBJETIVOS/COMPETÊNCIAS:

- ✓ Reconhecer as características de problemas envolvendo racionalização.
- ✓ Representar sistemas com restrições.
- ✓ Reconhecer as situações de aplicação de técnicas em grafos.
- ✓ Definir a aplicabilidade da teoria dos jogos.
- ✓ Utilizar programas de programação linear e inteira.
- ✓ Utilizar programas baseados em grafos.
- ✓ Implementar programas baseados na teoria de jogos para a tomada de decisão.
- ✓ Exemplificar problemas e soluções envolvendo programação linear e inteira no transporte aéreo.

EMENTA:

Conceitos e fundamentos da pesquisa operacional e da teoria dos jogos. **Programação linear:** conjuntos convexos, variáveis de folga e excesso, método simplex, dualidade. **Programação inteira:** algoritmo de corte, algoritmo de transporte, modelo de designação, problemas de transbordo. **Técnicas baseadas em grafos:** coloração, caminhos de Euler, matriz de adjacência. **Teoria de jogos:** jogos estáveis e instáveis, solução por programação linear.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- GOMES, Orlando. **Teoria dos Jogos:** algumas noções elementares. Lisboa: Instituto Politécnico de Lisboa, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ipl.pt/entities/publication/d3a29227-2419-4e97-94c0-ef8b5edfc296>. Acesso em: 29 maio 2024.
- RODRIGUES, Luís Henrique *et al.* **Pesquisa operacional:** programação linear passo a passo. São Leopoldo - RS: Editora Unisinos, 2014. Disponível em: https://www.academia.edu/17323835/Pesquisa_Operacional_Programa%C3%A7%C3%A3o_Linear_Passo_a_Passo_Do_Entendimento_do_Problema_%C3%A0_Interpreta%C3%A7%C3%A3o_da_Solu%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 29 maio 2024.
- SOUZA, Kênia Barreiro de. **Equilíbrio de Nash em Estratégias Contínuas**. Paraná: Universidade Federal do Paraná. NEDUR, 2021. Disponível em: https://nedur.ufpr.br/wp-content/uploads/2021/03/3_equlibrio-de-nash-em-estrategias-continuas.pdf. Acesso em: 29 maio 2024.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- SANTOS, Mayra Marques dos, *et al.* **Aplicação simultânea das teorias de jogos de soma zero e de soma não-zero no design de um jogo de tabuleiro digital**. XVII SBGames, Foz do Iguaçu, out./nov., 2018. Disponível em: <https://www.sbgames.org/sbgames2018/files/papers/ArtesDesignFull/187737.pdf>. Acesso em: 29 maio 2024.
- SILVA, Altieres Frances; FENILLE, Marcio Colombo. **Equilíbrios de Nash:** cournot em duopólios com prática de sobrepreço. A Economia em Revista, v. 26, n.1, jan./abr., 2018. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EconRev/article/view/50195/pdf>. Acesso em: 29 maio 2024.
- SOUZA, Kênia Barreiro de. **Jogos dinâmicos**. Paraná: Universidade Federal do Paraná. NEDUR, 2021. Disponível em: https://nedur.ufpr.br/wp-content/uploads/2021/03/5_jogos-dinamicos.pdf. Acesso em: 29 maio 2024.

- SOUZA, Kênia Barreiro de. **Jogos estritamente competitivos e estratégias mistas**. Paraná: Universidade Federal do Paraná. NEDUR, 2021. Disponível em: https://nedur.ufpr.br/wp-content/uploads/2021/03/4_jogos-estritamente-competitivos-e-estrategias-mistas_aula.pdf. Acesso em: 29 maio 2024.
- SOUZA, Kênia Barreiro de. **Jogos Simultâneos de Informação Completa**. Paraná: Universidade Federal do Paraná. NEDUR, 2021. Disponível em: https://nedur.ufpr.br/wp-content/uploads/2021/03/2_jogos-simultaneos.pdf. Acesso em: 29 maio 2024.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
PRO-I	PROJETO INTEGRADOR – I e II	60 h
OBJETIVOS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Demonstrar o domínio sobre os conhecimentos essenciais na área do curso; desenvolver a capacidade para resolver problemas; desenvolver a capacidade da pesquisa científica; desenvolver a capacidade de pensar e agir dentro do conceito de “sistema”; efetuar a avaliação prévia do domínio das competências requeridas para o exercício profissional; e avaliar o domínio dos conhecimentos técnico-científicos necessários ao desempenho das atividades e ao exercício das atribuições que confere a habilitação profissional do curso. ✓ Integralizar o currículo do curso para que o acadêmico obtenha o título de Bacharel em Ciências Aeronáuticas; ✓ Desenvolver a capacidade de aplicação integrada, e também de forma prática, dos conceitos e teorias estudados durante o curso; ✓ Aprimorar as competências técnicas, analíticas, interpretativas e comportamentais no campo de atuação do Bacharel em Ciências Aeronáuticas; ✓ Ter habilidade para elaboração e exposição de seus trabalhos com a utilização de metodologias adequadas; ✓ Desenvolver espírito empreendedor com a execução de projetos que culminem com a solução de problemas afetos a comunidade aeronáutica civil; ✓ Contribuir para o aperfeiçoamento da sua futura profissão com parâmetros socioambientais, onde a comunidade como um todo deve ser o destino final do seu esforço profissional. 		
EMENTA:		
Interdisciplinaridade e multidisciplinaridade. Trabalhos acadêmicos integrados. Metodologia da Pesquisa: Caracterização e tipo de pesquisa. Pré-projeto. Projeto. Coleta de dados. Tratamento dos dados coletados. Elaboração do trabalho final.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Informação e documentação referências elaboração: NBR 6023. Versão corrigida, 2020. Rio de Janeiro: ABNT, 2018. • FACHINI, Odília. Fundamentos de metodologia. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. • SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2016. 317 p. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p. • LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297p • LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, M. A. Metodologia científica: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis, metodologia jurídica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. • MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 		

- VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2013. 94 p.

5.4.6 Disciplinas Curriculares – 6ª Fase

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
CPA	CONSULTORIA E PERÍCIA APLICADAS À AVIAÇÃO CIVIL	60 h
OBJETIVOS/COMPETÊNCIAS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compreender a abrangência, os tipos e as funções da consultoria na aviação civil; ✓ Caracterizar o perfil profissional do consultor e do perito; ✓ Compreender a metodologia da consultoria aplicável aos processos aeroportuários e de companhias aéreas; ✓ Identificar as etapas de uma consultoria, desde o diagnóstico até a finalização do trabalho; ✓ Compreender a abrangência, os tipos e as funções da perícia aplicáveis ao transporte aéreo; ✓ Identificar e utilizar os procedimentos técnicos, as ferramentas e os padrões de trabalho da perícia aplicável ao transporte aéreo. 		
EMENTA:		
<p>Conceitos e características da consultoria e de perícia. O profissional consultor e o perito. Consultoria: Tipos de consultoria. Perfil do consultor. Metodologia da consultoria. O cliente e a identificação de suas necessidades. Processo do diagnóstico: o levantamento, a análise, a avaliação, a conclusão e as recomendações. Transferência de tecnologia e geração de resultados. Negociação e Contratos. Perícia: Tipos de perícia. Procedimentos técnicos: ferramentas, métodos, técnicas e padrões de trabalho utilizados na perícia.</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • BRASIL Supremo Tribunal de Justiça. Manual de consultoria: exercício 2023. Brasília: STJ, 2023. Disponível em: https://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/174273/AF_manual_consultoria_aud.pdf. Acesso em: 30 maio 2024. • COSTA, Natália Peters. A consultoria empresarial, suas subdivisões e os benefícios de sua contratação. REP – Revista de Engenharia de Produção - UFMS, Campo Grande, v. 2, n. 4, p. 90-102, out.-dez. 2020. Disponível em: https://periodicos.ufms.br/index.php/REP/article/view/13866. Acesso em: 31 maio 2024. • FELIPPES, Marcelo Augusto de. Gestão Administrativa, logística, transporte e consultoria. Brasília: Autor, 2009. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • CARVALHO, Giuliana Giovanna dos Santos; DUARTE, Joslaine Chemim. Modelo de diagnóstico: organizacional rumo à consultoria. Curitiba: FAE, 2013. Disponível em: https://cadernopaic.fae.edu/cadernopaic/article/view/17. Acesso em: 31 maio 2024. • CONSELHO REGIONAL DE ADMINISTRAÇÃO DE MINAS GERAIS. Cartilha do Consultor Iniciante. Minas Gerais: CRA, 2016. Disponível em: https://www.cramg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/Cartilha-Consultor-Iniciante_FINAL.pdf. Acesso em: 31 maio 2024. • GESTÃO estratégica e organizacional: volume 1/ Belo Horizonte: Poisson, 2018. Disponível em: https://www.poisson.com.br/livros/geo/geo1/GEO1.pdf. Acesso em: 31 maio 2024 • PEREIRA, Maurício Fernandes. Administração estratégica. 3. ed. rev. e atual. Brasília: CAPES/UAB, 2016. 168p. Disponível em: https://canal.cecierj.edu.br/012016/e91d3905409bea5ef8ccc159faa92501.pdf. Acesso em: 31 maio 2024. 		

- THIELMANN, Ricardo; OLIVEIRA, Murilo Alvarenga. **Consultoria Organizacional**. Fundação CECIERJ, 2005. Disponível em: <https://canal.cecierj.edu.br/092020/f3fd56aab374db00fc694767c66ec3de.pdf>. Acesso em: 31 maio 2024.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
CRM	CRM - GERENCIAMENTO DE RECURSOS DA EQUIPE	40 h
OBJETIVOS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estudar, sob o enfoque da dimensão administrativo-gerencial, o trabalho da equipe de voo na cabina de comando. ✓ Compreender o papel do comandante enquanto gerente de bordo e autoridade máxima da aeronave. 		
EMENTA:		
<p>Conceitos básicos de CRM. Modelos de estudo de fatores humanos (FH) e a aplicabilidade no Sistema de Aviação Civil (SAC). Aspectos legais e normativos do CRM. Conceitos de ameaça, erro e violação. Diferença entre erro e violação. Comunicação e assertividade. <i>Briefings e Debriefings</i>. <i>Power Distance</i>. Atitudes perigosas. Fatores individuais de estresse e seus efeitos no desempenho.</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • BRASIL. Departamento de Aviação Civil. Subdepartamento Técnico-Operacional. Instrução de aviação civil. IAC 060-1002A: Treinamento em gerenciamento de recursos de equipes (Corporate Resource Management - CRM). Brasília: DAC, 2005 • BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Psicologia: NSCA 38-10: investigação do aspecto psicológico nos acidentes e incidentes aeronáuticos e ocorrências de solo. COMAER, 2009. Disponível em: file:///C:/Users/Pc/Downloads/NSCA%2038-10_2009_%20(4).pdf. Acesso em: 31 maio 2024. • KFOURI, Vanessa Vieira Dias; CASSIANO, Simone Kelli. Os desafios da investigação dos fatores humanos: aspectos psicológicos em acidentes aeronáuticos no Brasil. Revista Conexão Sipaer, v. 10, n.3, p. 18-25, 2019. Disponível em: http://conexaosipaer.com.br/index.php/sipaer/article/viewFile/644/479. Acesso em: 31 maio 2024. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (Brasil). Treinamento de Gerenciamento de Recursos de Equipes (Corporate Resource Management - CRM): Instrução suplementar - IS. Brasília: ANAC, 2020. Disponível em: https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/iac-e-is/is/is-00-010/@@display-file/arquivo_norma/IS00-010A.pdf. Acesso em: 31 maio 2024. • COELHO, Nazilda. Comunicação Assertiva. Recife: Cefospe, 2020. E-Book. Disponível em: https://www.cefospe.pe.gov.br/images/media/1665419549_Apostila%20Comunicacao%20Assertiva.pdf. Acesso em: 31 maio 2024. • FORMANQUEVSKI, Jenifer; SOARES, Luiz Alexandre Murbach. A fisiologia do voo: uma revisão de literatura sobre os prejuízos do voo a longo prazo e a necessidade de adicional de compensação orgânica. Brazilian Journal of Development, v. 9, n.3, p. 10283-10297, mar., 2023. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/57967. Acesso em: 31 maio 2024. • MONTEIRO, Daniel. Fatores humanos na aviação. Rio de Janeiro: EBUL, [20--]. E-book. Disponível em: https://www.abul.org.br/biblioteca/74.pdf. Acesso em: 31 maio 2024. • SILVA, Eduardo Henrique Vieira da; SILVA, Tammyse Araújo. A prática do CRM como ferramenta de segurança no segmento particular brasileiro. Revista Brasileira de Aviação Civil & Ciências Aeronáuticas, v. 3, n. 3, p. 32-55, jun.-jul. 2023. Disponível em: https://rbac.cia.emnuvens.com.br/revista/article/view/151. Acesso em: 31 maio 2024. 		

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
FRA	FRASEOLOGIA AERONÁUTICA	40 h
OBJETIVO:		
<p>✓ Compreender e saber utilizar a fraseologia padrão, de emergência, e atípicas na comunicação radiotelefônica, segundo as regras estabelecidas pela Organização de Aviação Civil Internacional (ICAO) em Língua Portuguesa e Língua Inglesa, particularizando alguns itens típicos da fraseologia usada nos Estados Unidos da América (FAA).</p>		
EMENTA:		
<p>Estudo dos fundamentos da comunicação radiotelefônica com os órgãos de serviço de tráfego aéreo nacional e internacional, utilizando a fraseologia padrão em língua portuguesa e língua inglesa, com clareza e desenvoltura. Estudo das normas, procedimentos e metodologia da ICAO e da FAA, regulamentos e procedimentos específicos. Manuseio de cartas de navegação. Símbolos e boletins meteorológicos. Símbolos de "clearance".</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. MCA 100-16: fraseologia de tráfego aéreo. DECEA – Departamento de Controle do Espaço Aéreo, 2021. Disponível em: https://abraphe.org.br/arquivos-pdf/noticias/mca-100-16-2021-01-04.pdf. Acesso em: 31 maio 2024. BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. ICA 100-12: regras do ar. DECEA – Departamento de Controle do Espaço Aéreo, 2016. Disponível em: https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/446/1/ica_100-12_20161011.pdf. Acesso em: 27 maio 2024. IVAO BRASIL. Manual de fraseologia aeronáutica. IVAO BRASIL, 2023. Disponível em: https://wiki.br.ivao.aero/pt-br/atcops/manual_de_fraseologia. Acesso em: 27 maio 2017. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. MCA 102-7: manual do serviço de telecomunicações do comando da Aeronáutica. DECEA – Departamento de Controle do Espaço Aéreo, 2018. Disponível em: https://publicacoes.decea.mil.br/publicacao/mca-102-7. Acesso em: 31 maio 2024. LOPES, João Carlos de Abreu. Fonia : português : fraseologia padrão ICAO. Porto Alegre : Vector escola de aeronáutica , 2003. LUCKS, Patrícia Tosqui; SILVA, Ana Lígia Barbosa de Carvalho e. Da elaboração de um glossário colaborativo à discussão sobre os termos "inglês para aviação" e "inglês aeronáutico". Estudos Linguísticos, v. 49, n. 1, p. 97-116, abr. 2020. Disponível em: https://geia.icea.decea.mil.br/geia/artigos/TosquiAbr2020.pdf. Acesso em: 31 maio 2024. PORTO, Maureen Leone. Fraseologia em português para pilotos. 2 ed. Rio de Janeiro: Asa, 1994. TOSQUI-LUCKS, Patrícia, <i>et al.</i> Ensino e avaliação de língua inglesa para controladores de tráfego aéreo como requisito de segurança em voo. Revista Conexão Sipaer, v. 7, n. 1, Brasília: CENIPA, 2016. Disponível em: https://geia.icea.decea.mil.br/geia/artigos/Lucks-et-al-2016.pdf. Acesso em: 29 maio 2024. 		

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
PPB	PESO, PERFORMANCE E BALANCEAMENTO DE AERONAVES E PLANEJAMENTO DE VOO	60 h
OBJETIVO:		
<p>✓ Capacitar o piloto a programar o seu voo levando em consideração o que será colocado a bordo da aeronave, como: pessoas, carga e combustível.</p>		

EMENTA:

Pesagem; teoria do peso e balanceamento; dados de peso e balanceamento; procedimentos de pesagem da aeronave; instalação de lastro; carta de carregamento e envelope do CG; equipamento eletrônico de pesagem; peso e balanceamento de helicópteros; requisitos para o planejamento de um voo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BIANCHINI, Denis. **Conhecimentos técnicos de aviões**. São Paulo: Bianch, 2017.
- BIANCHINI, Denis. **Teoria de voo: aviões**. 7.ed. São Paulo: Bianch. 2019. 204 p. il.
- SAINTIVE, Newton Soler. **Performance de aviões a jato: peso e balanceamento**. São Paulo: ASA, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ABREU, Benedito Aparecido Martins de. **Conhecimentos técnicos de aeronave: avião**. 2. ed. São Paulo: Bianchi, 2013
- ABREU, Benedito Aparecido Martins de. **Conhecimentos técnicos de aeronaves: helicóptero**. 2.ed. São Paulo: Bianch, 2013.
- ROCHA, Ivan Freire Brito. **Teoria de voo helicópteros: PP, PC, PLA, INVH**. 2. ed. São Paulo: ASA, 2013.
- SILVA, Paulo Rodrigues da. **Helicóptero: conhecimentos técnicos: noções fundamentais: PPH-PCH-MMA**. 3. ed. São Paulo: ASA, 2010.
- SUZANO, Márcio Alves. **Conhecimentos gerais de aeronaves**. 2 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
EMT	ESTRUTURA DE MANUTENÇÃO – SISTEMAS E OPERAÇÕES	60 h

OBJETIVOS:

- ✓ Conhecer e operar os diversos equipamentos e sistemas da aeronave;
- ✓ Reconhecer os modos de acionamento e de parada dos sistemas e equipamentos;
- ✓ Conhecer as providências a serem tomadas por parte do piloto, com vista à correção de qualquer discrepância observada nos sistemas e equipamentos da aeronave;
- ✓ Reconhecer as condições de desempenho dos diferentes tipos de motores aeronáuticos, a operação dos seus sistemas;
- ✓ Identificar as condições operacionais normais e não-normais de motores convencionais e motores a reação;
- ✓ Reconhecer os componentes da célula do avião, seu funcionamento e possíveis falhas;
- ✓ Reconhecer o sistema de controles de voo, seu funcionamento e possíveis falhas;
- ✓ Reconhecer os diferentes tipos de trem de pouso, suas funções, seu funcionamento e possíveis falhas;
- ✓ Reconhecer as diferentes partes dos sistemas de alimentação, combustível, ignição, hidráulico, degelo/anti-gelo, de pressurização/refrigeração, pneumático, de oxigênio e contra incêndio e suas possíveis falhas e saber descrevê-las;
- ✓ Reconhecer as práticas e procedimentos de proteção contra superaquecimento e contrafogo, bem como os procedimentos de combate ao fogo;
- ✓ Descrever, em linhas gerais, os princípios de funcionamento dos instrumentos da aeronave e possíveis falhas;
- ✓ Reconhecer a importância da manutenção e das inspeções (pré-voo e periódicas) como meios de prevenção de acidentes, segurança e desempenho operacional da aeronave;
- ✓ Reconhecer as condições operacionais dos equipamentos e sistemas das aeronaves e os procedimentos para o reporte e correção de mal funcionamento ou falhas, utilizando as informações do manual do fabricante;

- ✓ Preencher relatórios técnicos da aeronave (RTA), conhecendo a documentação de manutenção.
- ✓ Reconhecer os avisos de Ação Corretivas Retardadas (ACR);
- ✓ Conhecer e caracterizar, quanto à finalidade, a lista de equipamentos mínimos (MEL – *Minimum Equipment List*) e a lista de desvios de configuração (CDL – *Configuration Deviation List*);
- ✓ Descrever os procedimentos para utilização da MEL e CDL.
- ✓ Conhecer e caracterizar o sistema ATA-100.

EMENTA:

Equipamentos e sistemas da aeronave: operação e funcionamento dos diferentes sistemas, possíveis falhas e defeitos mais comuns. Operação e manutenção dos diferentes motores aeronáuticos: princípios básicos e possíveis falhas; fatores que afetam a operação de motores. Componentes da célula do avião: seu funcionamento e possíveis falhas. Sistema de controles de voo; de trem de pouso; de alimentação, combustível, ignição, hidráulico, degelo/anti-gelo, de pressurização, refrigeração, pneumático, de oxigênio e contra incêndio e seus funcionamentos e possíveis falhas. Práticas e procedimentos de proteção contra superaquecimento e contrafogo e procedimentos de combate ao fogo. Importância da manutenção e das inspeções pré-voo e periódicas. Tipos de manutenção: preventiva e corretiva. Manuais técnicos e de manutenção. Inspeção pré voo. Revisões periódicas e obrigatórias. Condições operacionais dos equipamentos e sistemas da aeronave. Relatório técnico da aeronave (RTA) e ação corretiva retardada (ACR). Lista de equipamentos mínimos (MEL) e lista de desvio de configuração (CDL). Sistema ATA-100.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BIANCHINI, Denis. **Conhecimentos técnicos de aviões**. São Paulo: Bianchi, 2017.
- SAINTIVE, Newton Soler. **Performance de aviões a jato**: peso e balanceamento. São Paulo: ASA, 2010.
- SILVA, Paulo Rodrigues da. **Helicóptero**: conhecimentos técnicos: noções fundamentais: PPH-PCH-MMA. 3. ed. São Paulo: ASA, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ABREU, Benedito Aparecido Martins de. **Conhecimentos técnicos de aeronave**: avião. 2. ed. São Paulo: Bianchi, 2013.
- ABREU, Benedito Aparecido Martins de. **Conhecimentos técnicos de aeronaves**: helicóptero. 2.ed. São Paulo: Bianchi, 2013.
- ROCHA, Ivan Freire Brito. **Teoria de voo**: helicópteros: PP, PC, PLA, INVH. 2. ed. São Paulo: ASA, 2013.
- SAINTIVE, Newton Soler. **Motores a jato**: PC/IFR-PLA mecânicos. São Paulo: ASA, 2015. 187 p.
- SUZANO, Márcio Alves. **Conhecimentos gerais de aeronaves**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
SIG	SISTEMAS DE GESTÃO E DE INFORMAÇÃO DE AEROPORTOS	40 h
OBJETIVOS/COMPETÊNCIAS:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compreender a gestão aeroportuária com um sistema; ✓ Compreender o aeroporto como um sistema complexo; ✓ Reconhecer os sistemas gerenciais utilizados na gestão dos processos aeroportuários; ✓ Reconhecer os sistemas operacionais utilizados na gestão das operações do transporte aéreo; ✓ Caracterizar a relação entre os sistemas de informação e comunicação e a segurança aeroportuária; ✓ Identificar as etapas do planejamento e da gestão dos sistemas de informação e de comunicação de aeroportos. 		
EMENTA:		
<p>Fundamentos, características e funções de um sistema de aviação civil. O aeroporto como um sistema complexo. Sistemas de informação de aeroportos. Sistemas gerenciais e operacionais. Sistemas de planejamento de recursos aeroportuários. Sistemas operacionais especializados para gestão das operações aeroportuárias. Relação entre os sistemas de TI e a segurança nos aeroportos. Tecnologias e sistemas informatizados utilizados na gestão e na operação dos processos aeroportuários.</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ul style="list-style-type: none"> • AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (Brasil). Por dentro da aviação: aeroportos: entendendo como funciona o setor aéreo. Brasília: ANAC, 2021. E-Book. Disponível em: https://www.gov.br/anac/pt-br/centrais-de-conteudo/por-dentro-da-aviacao/arquivos/cartilha-por-dentro-da-aviacao-aeroportos.pdf. Acesso em: 31 maio 2024. • ANDRADE, Patrick Nascimento Lemes; BECHEPECHE, Anna Paula. Gestão e segurança aeroportuária no Brasil: deficiências de uma visão limitada. Revista Brasileira de Aviação Civil & Ciências Aeronáuticas, v. 3, n. 3, p. 100-124, jun-jul. 2023. Disponível em: https://rbac.cia.emnuvens.com.br/revista/article/view/156. Acesso em: 27 maio 2024. • DUTRA, Alexandre M. C. Sistemas de informações aeroportuárias no Brasil. Sitraer, v. 7, p. 937-956, 2008. Disponível em: https://cabecadepapel.com/sites/viisitraer2008/pdf/568.pdf. Acesso em: 31 maio 2024. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ul style="list-style-type: none"> • AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (Brasil). Manual de conscientização em segurança cibernética na aviação civil. Brasília: ANAC, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/regulados/aerodromos/avsec/arquivos/Manual_de_conscientizacao_sobre_Ciberseguranca.pdf. Acesso em: 31 maio 2024. • BRASIL. Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil. Plano aeroviário nacional 2018-2038. Brasília, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/portos-e-aeroportos/pt-br/centrais-de-conteudo/pan2018_ebook.pdf. Acesso em: 31 maio 2024. • SEMINÁRIO ATM - SRIUS Brasil: impulsionando o desenvolvimento do ATM Nacional. Secretaria Aviação Civil. PR. Brasília: SAC-PR, 2013. 31 p. • LINHARES, George Christian. Planejamento aeroportuário no Brasil: discussão sobre contribuições da perspectiva estratégica. Journal of Transport Literature Submitted, v. 6, n. 4, p. 147-163, oct, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jtl/a/KQCKyD7NsbK5dwMtStrVbkj/?format=pdf. Acesso em: 31 maio 2024. 		

- NOZONI NETWORKS. **Aeroportos**: em paz com os desafios da segurança cibernética. São Francisco: NOZONI NETWORKS, 2022. E-Book. Disponível em: https://assets-global.website-files.com/645a4534705010e2cb244f50/649cb083117aa8575581424b_Nozomi-Networks-Airports-Keeping-Pace-with-Cybersecurity-Challenges-eBook-A4-PT.pdf. Acesso em: 31 maio 2024.

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
SSM	EMERGÊNCIA A BORDO E SOBREVIVÊNCIA EM ACIDENTES AÉREOS (Selva e Mar)	40h

OBJETIVO:

- ✓ Identificar os diversos sistemas que compõem uma aeronave e como poderão ser acionados em caso de emergência a bordo.
- ✓ Conhecer as práticas relacionadas às emergências inerentes à ocorrência de fogo, turbulência, produtos perigosos, atos de interferência ilícita, abastecimento e reabastecimento da aeronave e evacuação de emergência.
- ✓ Compreender conceitos, fundamentos, tipos e procedimentos de sobrevivência em acidentes aéreos.
- ✓ Conhecer as técnicas para os casos de sobrevivência na selva, mar, deserto e gelo.

EMENTA:

Emergência a Bordo (*definições, tipos, legislações e procedimentos aplicáveis*): Visão geral das emergências a bordo. Fogo a bordo. Turbulência. Transporte de artigos perigosos na cabine. Atos de interferência ilícita contra a aviação civil. Utilização, a bordo, de equipamentos eletrônicos portáteis que interferem nos sistemas de comunicação e de navegação da aeronave. Embarque e desembarque de passageiros simultâneos ao reabastecimento da aeronave. Evacuação de emergência. **Sobrevivência em Acidentes Aéreos** (*definições, tipos, legislações e procedimentos aplicáveis*): Sobrevivência na selva. Sobrevivência no deserto. Sobrevivência no gelo. Sobrevivência no mar.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BRASIL. Exército Brasileiro. **Guia de sobrevivência na selva**: IP 21-80. 2. ed. Brasília: Exército Brasileir, 1999.
- FORMAÇÃO de comissários de voo: emergência e sobrevivência. São Paulo: Palavras e Gestos, 2006. 284 p. il.
- PONTES, Cicero Feliciano de. **Manual de sobrevivência na selva**. Rio de Janeiro : IBGE, 1993.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ABREU, Hélio Luís Camões de (org.). **Curso comissário de voo**: instrução teórica: área técnica. Florianópolis: Publicações AEROTD, 2014. 13 p. il.
- ASSIS, Francisco Diógenes Lima de. **Gerenciamento de crise**: a psicóloga atuando em emergências e desastres. [S.l.]: Autores, 2012.
- BRASIL. Comando da Aeronáutica. Escola de Especialistas de Aeronáutica. **Noções básicas de prevenção de acidentes aeronáuticos**: Apostila da disciplina: Noções Básicas de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, do Curso de Formação de Cabos. Guaratinguetá, 2013. Disponível em: https://www2.fab.mil.br/ear/images/cfc/cfc_prevencao.pdf. Acesso em: 27 maio 2024.
- BRASIL. Conselho Federal de Medicina. **Medicina aeroespacial**: orientações gerais para médicos a bordo. Brasília, DF: CFM, 2018. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/images/PDF/cartilhaaeroespacial2018.pdf>. Acesso em: 11 de nov. 2024.
- REZENDE, Celso Antônio Junqueira. **Manual de sobrevivência no mar**. Rio de Janeiro. 1992. Disponível em:

<https://www.borestenautica.com.br/arquivos/Sobrevivencia%20Meio%20Aquavi%C3%A1rio.pdf>
f. Acesso em: 14 fev. 2020.

5.4.7 Disciplinas Curriculares – 6ª Fase (OPTATIVAS)

SIGLA	NOME DA DISCIPLINA	CARGA-HORÁRIA
OGQ	ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA QUALIDADE	40 h
LIBRAS	LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS	40h
IPS	INSTRUÇÃO PRÁTICA DE SOBREVIVÊNCIA	40h

Em atendimento ao Decreto no 5.626/2005 e viabilizando seus princípios de educação inclusiva a Faculdade oferta a disciplina Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), em caráter optativo, proporcionando uma maior democratização e integração entre os componentes da comunidade educacional.

As disciplinas optativas são disponibilizadas também como uma forma de ampliar a formação do estudante. Estas são de livre escolha do estudante para compor o seu currículo de forma a atender uma formação mais personalizada do profissional que está sendo formado.

Dentre as optativas do Curso de Ciências Aeronáuticas, estará a disciplina de LIBRAS na 6ª fase do curso, além das disciplinas de Organização e Gestão da Qualidade e Instrução Prática de Voo.

5.5 BASES METODOLÓGICAS QUE NORTEIAM AS ESTRATÉGIAS EDUCACIONAIS

A Faculdade de Tecnologia AEROTD assume para todos os seus cursos, nas modalidades presencial e em EaD, a diretriz do caráter integrador do conhecimento como pilar da formação. A base curricular e do processo ensino e de aprendizagem considerando o equilíbrio entre a formação do cidadão e a formação profissional, o que repercute numa concepção orientada pelo diálogo, pela integração do conhecimento, pelo exercício da criticidade, da curiosidade epistemológica e pela busca da autonomia intelectual do aluno.

Um processo capaz de fazer com que professores e alunos se percebam como sujeitos capazes de modificar, propor e intervir nos processos de conhecimento e na sociedade. Supera a perspectiva de um ensino mecanicista, no qual o aluno apenas recebe o conhecimento memorizando-o e assume uma postura dialógica e construtivista, no processo de aprendizagem.



Assim, ensinar e aprender com base no diálogo, na participação e na integração do conhecimento, é vivenciar um percurso de conhecimento de forma democrática, marcado pela responsabilidade e compromisso de cada sujeito envolvido. Conceber o ensino e a aprendizagem como processos participativos e construtivistas, implica em ver os professores e alunos como agentes ativos e participantes.

A aprendizagem é, assim, construída mediante a interação e a prática que favorece a dúvida, a problematização, a iniciação à pesquisa e a titularidade do percurso de formação, através de novos caminhos na produção do saber, no qual é preciso que professores e alunos tenham a coragem e ousadia para saltar sobre o desconhecido, buscando novos caminhos na construção do conhecimento.

Desta forma, o trabalho desenvolvido pelos protagonistas da prática pedagógica (professor e aluno) busca, permanentemente, a interação dos sujeitos com o conhecimento, o diálogo, a formação pautada na busca da autonomia intelectual, com o desafio da solução de problemas da realidade vivenciada e com o incentivo à criatividade e à responsabilidade.

A metodologia adotada, nessa concepção filosófica, fundamenta-se na pedagogia construtivista; na aprendizagem orientada no sentido de qualificar pessoas capazes de compreender a complexa realidade local e global e contextualizá-la; na reflexão de modo integrado, sobre os diversos e diferentes contextos; no aprendizado ativo destinado a conquistar conhecimento específico e estabelecer associações e articulações pertinentes e adequadas.

Ainda no que se refere à metodologia, cabe sublinhar a importância da relação professor - aluno, orientada no sentido de proporcionar ao discente o desenvolvimento de competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) para intervir no contexto em que vive, profissional e socialmente. Isto exige diálogo constante e debate efetivo, respeitadas as peculiaridades intelectuais e culturais de docentes e estudantes.

Em relação às diretrizes metodológicas para o período de vigência deste PDI, foram estabelecidas as seguintes:

- Escolha de métodos e técnicas que permitam a realização de atividades integradas e interdisciplinares;
- Uso de metodologias que possibilitem a atuação dinâmica dos alunos na relação teoria-prática;



- Utilização de recursos tecnológicos como ferramentas de dinamização da aprendizagem e de acesso às informações mais atualizadas, visando o aprofundamento dos temas discutidos em sala de aula;
- Priorização de estratégias de ensino que possibilitem: capacidade de observar, de analisar, de teorizar, de sintetizar, de aplicar e transferir o aprendido.

Tais diretrizes estão incorporadas ao presente Projeto Pedagógico, e incluídas nos Planos de Ensino de cada disciplina, bem como nas atividades teórico-práticas, trabalhos de conclusão de curso, projetos de iniciação científica e de extensão.

A proposta metodológica para o Curso está vinculada a utilização de métodos que priorizem espaços de inovação e investigação, além do Ambiente Virtual de Aprendizagem com características colaborativas, e que permitam ainda a construção de uma identidade própria para o curso, respeitando o direito à diferença, à singularidade, à transparência e à participação do curso no projeto institucional, considerando as diversidades culturais, religiosas, políticas, sociais e econômicas presentes no contexto acadêmico.

Cabe ao professor pensar numa nova forma de ensinar e aprender que inclua a ousadia de “inovar as práticas de sala de aula, de trilhar caminhos inseguros, expondo-se e correndo riscos, não se apegando ao poder docente, com medo de dividi-lo com os alunos e também de desvencilhar-se da racionalidade única”, pondo em ação outras habilidades que não apenas as cognitivas. Torna-se necessário, ainda, que os professores passem a pensar-se como “participantes do desvelamento do mundo e da construção de regras para viver com mais sabedoria e mais prazer” (CASTANHO, 2000, p. 87).

Nesse contexto, professores e alunos passam a construir conjunta e continuamente o conhecimento, embasados nas teorias e na revisão constante destas, nos questionamentos e nas leituras da realidade e do momento histórico em que estiverem vivendo (PEREIRA, 2002).

Portanto, nessa concepção, a metodologia didático-pedagógica do curso é construída pelo seu corpo docente, com a supervisão do NDE, visando à implementação de um currículo integrado, com características de interdisciplinaridade, podendo ser desenvolvida por intermédio dos “projetos multidisciplinares”, e ou de “temas aglutinadores”. A metodologia será aprovada pelo Colegiado do Curso, conforme definido pelo professor no Plano de Ensino.

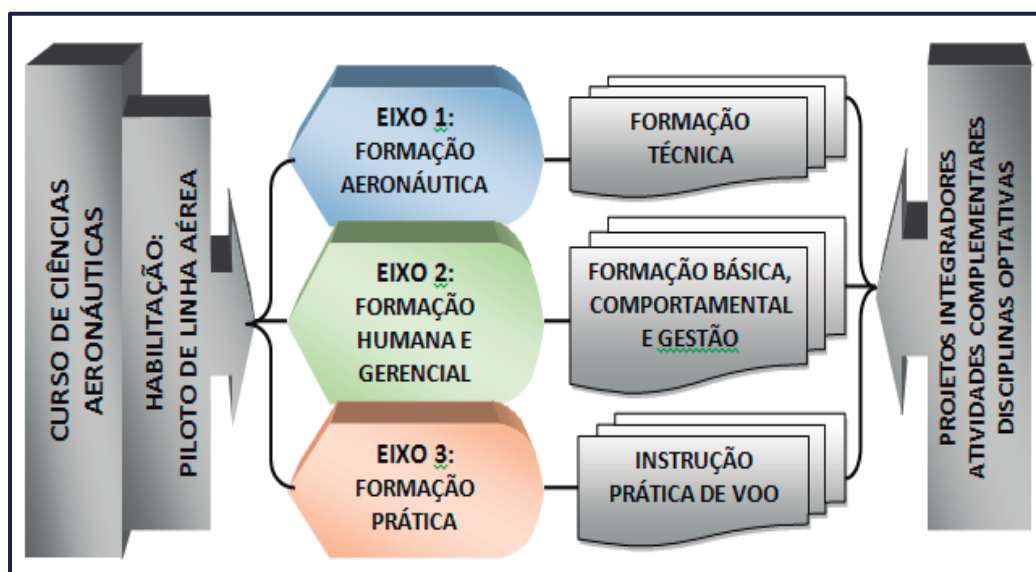
5.6 CONTEXTUALIZAÇÃO CURRICULAR

5.6.1 Habilitação Piloto de Linha Aérea

A formação acadêmica do piloto nessa habilitação não dispensa os egressos, em nenhuma hipótese, de cumprir as exigências periódicas para o exercício de sua profissão, definidas pelos órgãos de regulação aeronáutica nacional e internacional.

O currículo proposto para o curso, para a Habilitação em Piloto de Linha Aérea, está estruturado por disciplinas, e agrupado por Eixos e com os seguintes componentes:

Quadro 1: Estruturação da Matriz Curricular



Fonte: Coordenação do Curso de Ciências Aeronáuticas (2017).

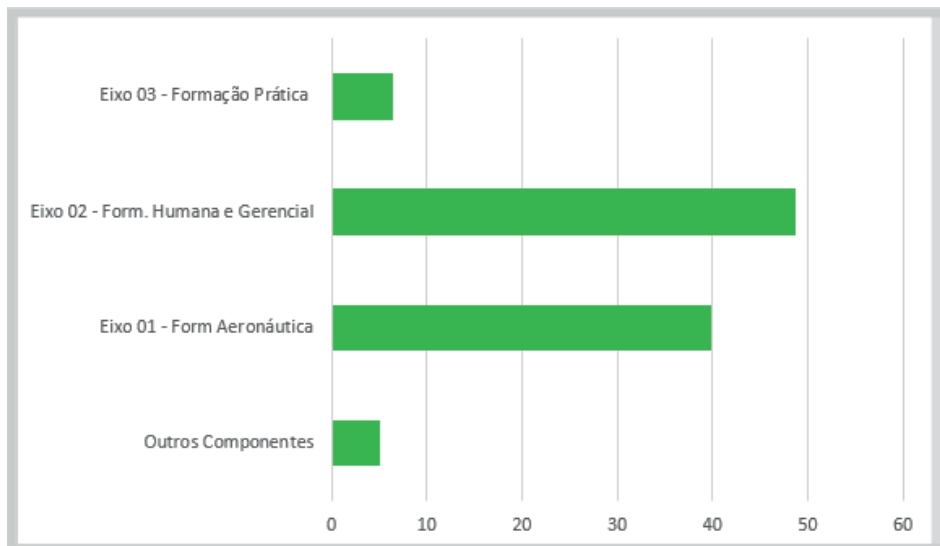
O Quadro a seguir demonstra a distribuição da carga horária, em horas e percentuais, por Eixo e seus Componentes, necessária para a integralização da matriz curricular, sendo que as disciplinas optativas são obrigatórias para a IES e facultativas para o acadêmico:

Quadro 2 - Distribuição da Carga Horária

Eixo	Componentes	Carga-Horária Obrigatória	
		Nº	%
EIXO 1 Formação Aeronáutica	Formação Técnica	1240 h	39,8
EIXO 2 Formação Humana e Gerencial	Formação Básica Formação Comportamental Formação em Gestão	1520 h	48,7
EIXO 3 Formação Prática	Instrução Prática de Voo	200 h	6,4
Outros Componentes	Projetos Integradores	80 h	1,9
	Atividades Complementares	100 h	3,2
TOTAL		3.120 H	100,0

Fonte: Coordenação do Curso de Ciências Aeronáuticas (2025).

Gráfico 2 - Distribuição da Carga Horária



Fonte: Coordenação do Curso de Ciências Aeronáuticas (2024).

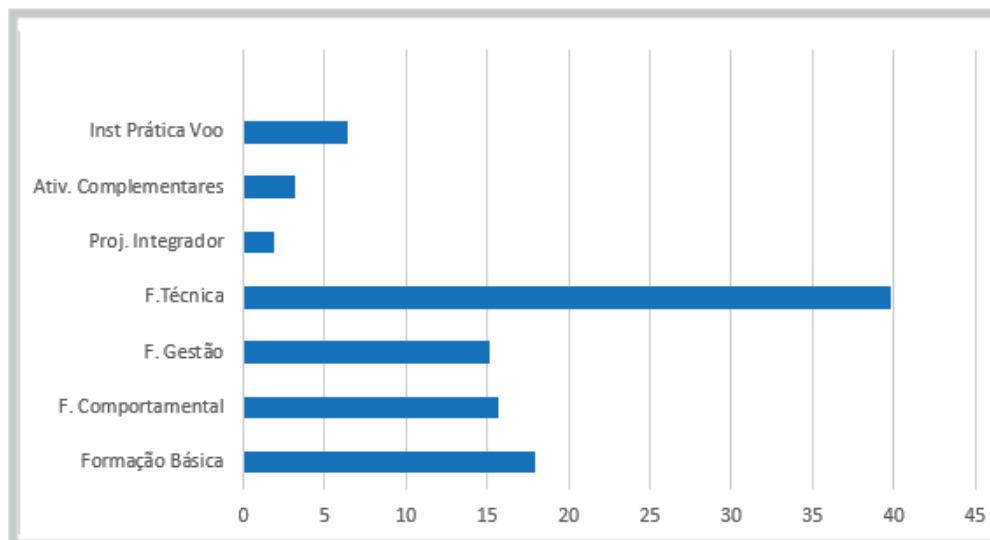
Os eixos de formação curricular estão divididos em componentes, e a distribuição da carga-horária encontra-se definida na tabela a seguir:

Quadro 3 – Matriz Curricular e Componentes

COMPONENTES	CARGA-HORÁRIA	
	Nº Horas	Percentual
- Formação Básica	560 h	17,9
- Formação Comportamental	490 h	15,7
- Formação em Gestão	470 h	15,1
- Formação Técnica	1.240 h	39,8
- Projetos Integradores	60 h	1,9
- Instrução Prática de voo	200 h	6,4
- Atividades Complementares	100 h	3,2
TOTAL	3.120 H	100%

Fonte: Coordenação do Curso de Ciências Aeronáuticas (2024).

Gráfico 3 – Matriz Curricular e Componentes



Fonte: Coordenação do Curso de Ciências Aeronáuticas (2024).

As aulas e atividades teóricas serão ministradas pela Faculdade de Tecnologia AEROTD e as atividades práticas serão desenvolvidas em empresas/aeroclubes e escolas de aviação conveniadas que tenham credenciamento dos órgãos reguladores da aviação civil.

As normas para certificação de competências, de proficiência e de aproveitamento de estudos serão reguladas pelo NDE – Núcleo Docente Estruturante do curso, aprovadas pelo seu Colegiado e pelo Conselho Superior da Instituição.

A distribuição curricular por disciplina, teórica e prática, com a respectiva

carga-horária está apresentada na matriz curricular e seu diagrama, incluídos neste Projeto Pedagógico do Curso.

A organização curricular do curso, na modalidade EaD, na Faculdade de Tecnologia AEROTD, estabelece expressamente as condições para a sua efetiva conclusão e integralização curricular, de acordo com o regime semestral, adotando o sistema de créditos com matrícula por disciplina. A integralização curricular que se dará em no mínimo 06 (seis) semestres e no máximo em 10 (dez) semestres.

Especificamente sobre a formação teórica do PLA – Piloto de Linha Aérea, os Módulos e conteúdos estão inseridos nas diversas disciplinas que compõem a Matriz Curricular do Curso. O quadro a seguir demonstra como isso se dá:

Quadro 4 - Módulos da formação teórica do PLA e sua relação com a Matriz Curricular do CCA

ASSUNTO PRINCIPAL	DETALHAMENTO DO ASSUNTO	FASE/DISCIPLINA ONDE É MINISTRADO	
		FASE	DISCIPLINA
ASPECTOS ORGANIZACIONAIS, JURÍDICOS E DE SEGURANÇA DA AVIAÇÃO CIVIL	- O Piloto de Linha Aérea	1ª	- História, Legislação e Sistemas de Aviação Civil
	- A Aviação Civil	1ª	- História, Legislação e Sistemas de Aviação Civil
	- Direito Aeronáutico	1ª	- Direito do Trabalho e do Consumidor
		5ª	- Direito Aeronáutico
	- Segurança contra Atos de Interferência Ilícita	3ª	- Segurança de Voo e Prevenção contra Atos Ilícitos
	- Prevenção de Acidentes Aeronáuticos	3ª	- Sistema de Segurança Operacional
		3ª	- Segurança de Voo e Prevenção contra Atos de Interferência Ilícita
		6ª	- CRM – Gerenciamento de Recursos da Equipe
TÉCNICAS MODERNAS NOS	- Teoria de Voo de Alta Velocidade	3ª	- Teoria de Voo (Aerodinâmica) – Avião e Helicóptero

SISTEMAS DE AERONAVES	- Peso e Balanceamento	6 ^a	- Peso, Performance e Balanceamento de Aeronaves
	- Performance e Planejamento de Voo		
	- Aviônica	6 ^a	-Estrutura de, Sistemas e Operações de Aeronaves
UTILIZAÇÃO DO ESPAÇO AÉREO	- Interação Homem-Aeronave em Voo	2 ^a	- Psicologia Aplicada
		3 ^a	- Sistema de Segurança Operacional
		3 ^a	- Segurança de Voo e Prevenção contra Atos de Interferência Ilícita
		6 ^a	- CRM – Gerenciamento de Recursos da Equipe
	- Meteorologia	2 ^a	- Meteorologia
	- Tráfego Aéreo	3 ^a	- Regulamento de Tráfego Aéreo
O COMANDANTE E SUA FUNÇÃO ADMINISTRATIVA	- Relacionamento Interpessoal	1 ^a	- Comunicação e Qualidade no Atendimento
		4 ^a	- Gestão de Pessoas
	- Administração Organizacional	1 ^a	- Administração
		1 ^a	- Economia Básica
		2 ^a	- Matemática Básica e Financeira
		2 ^a	- Gestão Ambiental e Sustentabilidade
		3 ^a	- Marketing e Gestão Comercial na Aviação
		4 ^a	- Administração Financeira e Orçamento
		5 ^a	- Logística Aplicada ao Transporte Aéreo
		5 ^a	- Gestão das Operações Aeroportuárias

O COMANDANTE E SUA FUNÇÃO ADMINISTRATIVA		5ª	- Contabilidade Gerencial e de Custos
		6ª	- Consultoria Aplicada à Aviação Civil
		6ª	- Sistema de Gestão e de Informação de Aeroportos
	- Liderança e Processo Decisório	5ª	- Gestão de Pessoas
			- Pesquisa Operacional e Teoria dos Jogos na Tomada de Decisão
	- Administração de Recursos na Cabine de Comando	6ª	- CRM – Gerenciamento de Recursos da Equipe

Fonte: Coordenação do Curso de Ciências Aeronáuticas (2024).

Com isso, atende-se ao previsto no PERFIL DO EGRESSO DO CURSO descrito neste Projeto Pedagógico, ou seja, um piloto com a formação teórica do PLA – Piloto de Linha Aérea.

As horas práticas de voo, requeridas para a certificação de piloto comercial junto aos órgãos reguladores da aviação civil, são de competência e responsabilidade exclusiva do acadêmico. O pagamento das horas práticas de voo será realizado pelo aluno diretamente com a Escola conveniada com a Faculdade de Tecnologia AEROTD e/ou credenciada pela ANAC.

O currículo do curso, além das disciplinas teóricas, atividades complementares e atividades práticas, requer a elaboração de dois PROJETOS INTEGRADORES, cujo objetivo é possibilitar a integração e interdisciplinaridade curricular, por intermédio de atividades teórico-práticas, dentro da metodologia para trabalhos científico-acadêmicos.

a) Eixos de Formação

O currículo do curso está estruturado por disciplina e deve ser desenvolvido em três eixos, garantindo a interdisciplinaridade no processo de formação do aluno. Os eixos, conforme estabelecem as Diretrizes Curriculares) compreendem:

Formação Básica/Aeronáutica: Compreende os conhecimentos técnicos de aviação que, além do estudo de aeronaves de baixa performance, tenham como avião-conceito um avião comercial com mais de cem assentos ou equivalente, cuja complexidade de sistemas, motores, estrutura, plano de



manutenção, performance, peso e balanceamento sejam objeto de estudos com vistas à capacitação para operar jatos comerciais de grande porte, de alto performance e alta complexidade tecnológica digital.

Formação Gerencial e Humana: Compreende a qualificação do aluno para o exercício das atividades de Piloto de Linha Aérea, com proficiência e segurança como um elemento de equipe de voo integrada com as demais equipes que constituem uma empresa, organização da indústria do transporte aéreo ou do Sistema de Aviação Civil Brasileiro.

Formação Prática de Voo: Compreende a formação de piloto profissional (Piloto de Linha Aérea, com Licença de Piloto Comercial, Certificados de Habilitações Técnicas de Voo por Instrumentos em aeronaves multimotores), capacitado a assimilar o curso inicial de aeronave tipo multimotor com motor a reação, com capacidade para mais de cem assentos ou equivalente, usada no transporte aéreo regular.

b) Sistemática das Atividades Práticas de Voo

As atividades práticas de voo se darão após a 4ª Fase do Curso de Ciências Aeronáuticas na habilitação de PLA, e atendem ao 3º Eixo de Formação já descrito neste Projeto Pedagógico:

“EIXO 3: FORMAÇÃO PRÁTICA DE VOO: formação de piloto profissional (Piloto de Linha Aérea – teórico – com Licença de Piloto Comercial, Certificados de Habilitações Técnicas de Voo por Instrumentos em aeronaves multimotores), capacitado a assimilar o curso inicial de aeronave tipo multimotor, com capacidade para mais de cem assentos ou equivalente, usada no transporte aéreo regular.”

A formação prática também cumpre o previsto no Parecer CNE/CES nº. 225/2012 que assim reza:

O Curso que matricula ingressantes sem formação prática de voo mínima, correspondente à Licença de Piloto Comercial, Certificados de Habilitações Técnicas de Voo por Instrumentos e Multimotores-Avião, emitida pela Autoridade de Aviação Civil Brasileira, deve ter infraestrutura própria ou por estabelecimento de parcerias, para a realização das práticas de voo em simuladores e em avião correspondentes, bem como, para o treinamento de transição para a operação de jatos comerciais de alta performance e alta complexidade tecnológica. O conteúdo programático mínimo, mas não limitado a ele, é o requerido, para a formação de Piloto de Linha Aérea, pelo



Regulamento Brasileiro da Aviação Civil Volume 141 (RBAC nº 141) emitido pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), bem como língua inglesa falada, escrita e ouvida, em nível avançado, aplicada à aeronáutica.

A formação prática não está incluída na mensalidade dos alunos. Para a realização das horas de voo, os alunos deverão se valer das escolas ou aeroclubes conveniados com a AEROTD e devidamente homologados pela ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil, arcando os alunos com tais custos.

Para que se cumpra o especificado nas Diretrizes do Curso, a Faculdade de Tecnologia AEROTD possui parcerias com Aeroclubes/Escolas de Aviação homologadas pela ANAC onde o aluno pretenda executar as suas horas de voo e demais treinamentos exigidos.

O Regulamento de Proficiência Teórico e Prático da Faculdade de Tecnologia AEROTD conterá toda a normativa para que a parte prática se dê dentro dos princípios da legalidade, de segurança de voo e da qualidade, bem como que se cumpram os objetivos acadêmicos para a formação do Piloto de Linha Aérea. Em resumo, o Programa de Treinamento Prático conterá:

- Objetivos do Regulamento
- Referências Normativas e Documentais
- Parceiros na confecção e atualização do Regulamento
- Gestão Pedagógica do Treinamento
- Processos avaliativos
- Rotinas e Filosofias do Treinamento
- Familiarização com a aeronave a ser voada
- Graus de Lições de voo
- Planos de Lições e Fases de Treinamento

A formação prática pretende possibilitar o desenvolvimento das seguintes competências:

- Capacidade de tomada de decisão;
- Capacidade de concentração;
- Coordenação viso-áudio-motora;
- Capacidade de planejar e executar um voo;
- Capacidade de se comunicar de forma padronizada com órgãos do controle do espaço aéreo e com demais aeronaves;
- Capacidade de interpretar as informações meteorológicas;
- Capacidade de administrar uma emergência em voo; e
- Capacidade de operar dentro dos princípios de segurança de voo.



- Todo o material referente à regulamentação da parte prática de voo estará disponibilizado no AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem antes do início do Curso.

c) Obtenção das Certificações de PLA e Conclusão do Curso

O acadêmico deverá possuir a CHT de PP/PPH para que dar continuidade a sua formação teórico-prática na aviação civil.

d) Certificação

Para obter a 1ª CERTIFICAÇÃO no curso o aluno deve:

- Comprovar aprovação, no mínimo, nas seguintes disciplinas, integrantes da 1ª a 4ª Fases:

HLN	- História, Legislação e Sistemas de Aviação Civil
CTA-I	- Conhecimentos Técnicos de Aeronave I (AVIÃO)
MTO	- Meteorologia
NAV	- Navegação Aérea
FIS – I e II	- Física Aplicada I e II
SSO	- Sistema de Segurança Operacional
SEG	- Segurança de Voo e Prevenção contra Atos de Interferência Ilícita
TVA	- Teoria de Voo (Aerodinâmica)
RTA	- Regulamento do Tráfego Aéreo Nacional e Internacional
SIS	- Sistemas de Aeronaves
MED	- Medicina Aeroespacial
CTA-II	- Conhecimentos Técnicos de Aeronave II (HELICÓPTERO)

- Ter no mínimo 18 anos completos, para fins de cumprir os requisitos da ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil;
- Possuir Certificado Médico Aeronáutico (CMA) de 1ª classe, emitido por Hospitais ou Clínicas devidamente homologados pela ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil;
- Possuir o Certificado de Habilitação Técnica (CHT) de Piloto Privado – Avião e/ou Helicóptero (Teórico e Prático), concedido pela Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC e conforme Regulamento da parte prática da Faculdade AEROTD.

e) Segunda Certificação

Para obter a 2ª CERTIFICAÇÃO o aluno deve:

- Comprovar aprovação nas disciplinas acima especificadas (1ª Certificação) e as seguintes integrantes da 5ª e 6ª Fases, sendo:



DIR	- Direito Aeronáutico
FRA	- Fraseologia Aeronáutica
MOT	- Motores de Aeronaves Convencionais e à Reação
CRM	- CRM – Gerenciamento de Recursos de Equipe
PPB	- Peso, <i>Performance</i> e Balanceamento de Aeronaves
EOM	- Estrutura de Operação e Manutenção de Aeronaves
SSM	- Emergência e Sobrevivência (Selva e Mar)

- Ter sido aprovado em todas as fases do INGLÊS (I, II, III e IV);
- Possuir o Certificado de Habilitação Técnica de Piloto Comercial/IFR – Avião e/ou Helicóptero (CHT-PC-A/H) concedido pela Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC.