

PLANO DE MATÉRIAS	
DISCIPLINA XI: GESTÃO DE OPERAÇÕES AEROMÉDICAS E MEDICINA DE AVIAÇÃO	
CARGA HORÁRIA: 10 HORAS/AULA	
Assuntos	Objetivos Específicos (Processos de Ensino/Meios Auxiliares)
1. Histórico do Transporte Aeromédico por Helicóptero no Brasil/Aspectos Legais:	Conhecer um resumo dos fatos históricos relevantes das operações aéreas no Brasil e criação do GOA. Conhecer leis e Portarias que nor- matizam a aviação de Defesa Civil e o Transporte Aeromédico (Teoria/Quadro branco e projeto).
2. Aspectos Ocupacionais do Transporte Aéreo:	Conhecer os fatores de riscos ocupacionais, doenças ocupacionais e formas de proteção, relacionados ao voo por aeronave (Teoria/Quadro branco e projeto).
3. Fisiologia do Voo:	Conhecer os aspectos fisiológicos relacionados ao voo, bem como as leis da física relacionadas ao voo e sua aplicabilidade prática (Teoria/Qua- dro branco e projeto).
4. Transporte Aeromédico:	Conhecer os tipos de missões dentro da categoria e saber suas peculiaridades voltados à preparação de cabine e do voo, equipamentos para a aeronave, EPI e ações da tripulação (Teoria/Quadro branco e projeto).
INSTRUÇÕES METODOLÓGICAS: O assunto deverá ser ministrado em aulas teóricas e práticas, usando exemplos e processos de ensino diversos, servindo de alicerce para atividades práticas.	

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- LADOU, Joseph e HARRISON, Robert - Current Occupational and Environmental Medicine 5ed. McGraw-Hill Education.
- Instrução de Aviação Civil nº 3134, do DAC - aprovada em 09 de julho de 1999.
- Regulamento Brasileiro de Aviação Civil nº 135 da ANAC - Requisitos Operacionais: Operações complementares e por demanda - aprovada através da Resolução nº 494, de 17 de outubro de 2018.
- Portaria nº 2048/GM/MS, de 05 de novembro de 2002 - Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência do Brasil.
- Resolução CFM nº 1671, de 09 de julho de 2003 - Regulamentação do Atendimento Pré-Hospitalar.
- Resolução CFM nº 1672, de 09 de julho de 2003 - Regulamentação do Transporte Inter-hospitalar de pacientes.
- Resolução CFM nº 2110, de 19 de novembro de 2014 - Normatização do funcionamento dos Serviços Pré-hospitalares Móveis de Urgência e Emergência, no território nacional.
- Resolução CFM nº 2132, de 13 de janeiro de 2016 - altera Art. 23 da Resolução CFM nº 2110, de 19 de novembro de 2014.
- Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 90 da ANAC - SUBPARTE M - Treinamento para Pilotos - aprovada através da Resolução nº 512, de 12 de abril de 2019.

PLANO DE MATÉRIAS	
DISCIPLINA XII: GESTÃO DE OPERAÇÕES DE MEIO AMBIENTE	
CARGA HORÁRIA: 08 HORAS/AULA	
Assuntos	Objetivos Específicos (Processos de Ensino/Meios Auxiliares)
1. Noções Básicas de Combate a Incêndio Florestal:	Conhecer os principais conceitos relacionados ao combate a incêndio florestal e equipamentos utilizados nas operações de meio ambiente (Teo- ria/Quadro branco e projetor).
2. Combate a Incêndio Florestal:	Conhecer as peculiaridades voltados à preparação de cabine e do voo, equipamentos para a aeronave, EPI e ações da tripulação. Entender a dinâmica da realização do combate a incêndio com a utilização do "bambi bucket", os riscos envolvidos e como minimizá-los (Teoria/Quadro branco e projetor).
3. "Bambi Bucket":	Conhecer a finalidade da operação com o "bambi bucket", componentes do sistema, limites operacionais, detalhes e técnicas da operação de combate a incêndio florestal com o equipamento, procedimentos de emergência e fraseologia padrão (Teoria e prática/Quadro branco, projetor, "bambi bucket" e aeronave).
4. Preservação Ambiental:	Conhecer os critérios para sobrevoos em áreas de preservação ambiental, unidades de conservação ou similares, bem como os procedimentos para atenuação de ruídos (Teoria/Quadro branco e projetor).
5. Sobrevivência na Selva:	Conhecer procedimentos básicos de Sobrevivência na Selva (Teoria/Quadro branco e projetor).
INSTRUÇÕES METODOLÓGICAS: O assunto deverá ser ministrado em aula teórica, servindo de alicerce para atividades do curso, podendo ser solicitado ao aluno durante todo o curso.	

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Apostila de técnicas de emprego operacional 2005. GOMES, Laércio dos Reis.
- Heliópolis, Voo à beira dos limites, FALCONI, Carlos Eduardo. Helibras Helicóptero do Brasil S.A 1996.
- Manual de instrução do AS 350-B2. HELIBRAS, Helicópteros do Brasil S.A 2009.
- Manual Técnico Profissional - PMMG/ Radiopatrulhamento Aéreo, 2013.
- Manual de atividades de Operações Aéreas - CBMGO - Portaria nº 359/2017 do CBMGO de 15 de dezembro de 2017.
- Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 90 da ANAC - SUBPARTE M - Treinamento para Pilotos - aprovada através da Resolução nº 512, de 12 de abril de 2019.
- Manual de Operações Aéreas - CBMERJ.

PLANO DE MATÉRIAS	
DISCIPLINA XIII: NAVEGAÇÃO AÉREA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	
CARGA HORÁRIA: 12 HORAS/AULA	
Assuntos	Objetivos Específicos (Processos de Ensino/Meios Auxiliares)
1. Geografia do Estado, Condições climáticas e Procedimentos:	Conhecer características geográficas da área de atuação, bem como suas as condições climáticas, além dos procedimentos para operação em tempestades, ar turbulento, nevoeiro, poeira, fumaça, vento forte, maresia, windshear e outras condições meteorológicas de risco da região (Teo- ria/Quadro branco e projetor).
2. Navegação e uso de facilidades para auxílio a navegação:	Apresentar o planejamento de voo, cartas de navegação e meteorológicas, os diferentes tipos de GPS e aplicativos de navegação aeronáutica, bem como sua correta utilização. Conhecer os procedimentos de aproximação por instrumentos, quando aplicável (Palestra/Quadro branco, pro- jetor, cartas aeronáuticas, GPS aeronáutico e equipamento eletrônico com aplicativo de navegação instalado).
3. Estudo de cartas aeronáuticas:	Conhecer o espaço aéreo do Estado do Rio de Janeiro (Palestra/Quadro branco, projetor e cartas aeronáuticas).
4. Circulação Visual na Terminal Rio de Janeiro:	Conhecer o ordenamento do tráfego de aeronaves voando VFR na TMA-RJ, bem como as Rotas Especiais de Helicóptero (REH) e as Rotas Especiais de Avião (REA) estabelecidas para a terminal (Palestra/Quadro branco, projetor e cartas aeronáuticas).
5. Principais pontos de pouso eventual:	Conhecer as principais localidades de pouso eventual, mais utilizadas nas diferentes missões do GOA (Palestra/Quadro branco e projetor).
6. Plano de Voo Online e Aplicativo FPL-BR:	Apresentar o correto preenchimento do plano de voo online e através do aplicativo FPL-BR, com as peculiaridades relativas as missões e ae- ronaves do GOA (Palestra/Quadro branco, projetor e equipamento eletrônico com aplicativo FPL-BR instalado).
INSTRUÇÕES METODOLÓGICAS: O assunto deverá ser ministrado em aula teórica, servindo de alicerce para atividades do curso, podendo ser solicitado ao aluno durante todo o curso.	

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- WAC 3263 - Carta Aeronáutica do Estado do Rio de Janeiro.
- AIC nº 16 e seus anexos - Circulação Visual na Terminal do Rio de Janeiro - Departamento de Controle do Espaço Aéreo, de 12 de novembro de 2015.
- Manual do GPS - Garmin GNS 430 - Pilot's Guide and Reference.
- Manual do GPS - Garmin GNS 650 - Pilot's Guide and Reference.
- Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 90 da ANAC - SUBPARTE M - Treinamento para Pilotos - aprovada através da Resolução nº 512, de 12 de abril de 2019.

PLANO DE MATÉRIAS	
DISCIPLINA XIV: HUET - TREINAMENTO DE ESCAPE DE AERONAVE SUBMERSA	
CARGA HORÁRIA: 08 HORAS/AULA	
Assuntos	Objetivos Específicos (Processos de Ensino/Meios Auxiliares)
1. Habilidades aquáticas e sobrevivência em meio líquido:	Capacitar o aluno na prática de técnicas de salto embarcado, flutuabilidade, nado utilitário, de mergulho livre, apnéia, salvamento aquático e de reboque de vítima (Palestra e Prática/Piscina).
2. Treinamento de Escape de Aeronave Submersa (HUET) e sobrevivên- cia em meio líquido:	Conhecer técnicas de sobrevivência que capacitem os alunos a sobreviver após um acidente aeronáutico em meio líquido e/ou auxiliar no sal- vamento de demais tripulantes ou passageiros (Palestra e Prática/Piscina e Simulador de Aeronave Submersa).
3. Equipamentos de Flutuação:	Conhecer e saber como utilizar os coletes salva-vidas e outros equipamentos de flutuação (Teoria/Quadro branco e projetor).
4. Noções Sobrevivência em Meio Aquático:	Conhecer os procedimentos básicos de sobrevivência em Meio Aquático (Teoria/Quadro branco e projetor).
INSTRUÇÕES METODOLÓGICAS: O assunto deverá ser ministrado em aula prática e teórica, servindo de alicerce para atividades do curso, podendo ser solicitado ao aluno durante todo o curso.	

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- NORMAERNAV Nº 60-01 - Comando da Força Aeronaval - Marinha do Brasil.
- Normas da Autoridade Marítima para credenciamento de instituições para ministrar cursos para profissionais não- tripulantes e tripulantes não-aquaviários - NORMAM-24/DPC - Diretoria de Portos e Costas - Marinha Do Brasil.
- Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 90 da ANAC - SUBPARTE M - Treinamento para Pilotos - aprovada através da Resolução nº 512, de 12 de abril de 2019.

PLANO DE MATÉRIAS	
DISCIPLINA XV: CONHECIMENTO TEÓRICO DA AERONAVE (GROUND SCHOOL)	
CARGA HORÁRIA: 34 HORAS/AULA	
Assuntos	Objetivos Específicos (Processos de Ensino/Meios Auxiliares)
1. Treinamento de Solo Inicial na aeronave AS350, conforme PTO do GOA:	Conhecer as particularidades da aeronave, compreendendo seus limites operacionais e sua aplicação nas operações de aviação de segurança pública (Teoria/Quadro branco e projetor).
2. Emergências:	Apresentar os conceitos teóricos de emergências gerais para a realização de exercício prático a ser executado na Unidade XVI (Teoria/Quadro branco e projetor).
3. Procedimentos Específicos:	Conhecer os procedimentos para operação em tempestades, ar turbulento, gelo, granizo, nevoeiro, poeira, fumaça, vento forte, maresia, windshear e outras condições meteorológicas de risco. Como realizar recuperação de IIMC (Inadvertent entry into instrument meteorological conditions), como recuperar atitudes anormais e como evitar a perda de controle em voo, conforme aplicável, bem como conhecer os procedimentos para transporte de artigos perigosos (Teoria/Quadro branco e projetor).
4. Automação:	Conhecer os princípios básicos da automação (conceito, uso, confiabilidade, nível de automação, gerenciamento da automação, fatores opera- cionais e humanos que afetam o uso correto da automação (Teoria/Quadro branco e projetor).
5. Documentação técnica:	Conhecer notas de Segurança, revisões temporárias dos manuais ou correspondente, expedidos pelo fabricante da aeronave, autoridade de avia- ção civil ou órgão de investigação de ocorrências aeronáuticas (Teoria/Quadro branco e projetor).
INSTRUÇÕES METODOLÓGICAS: O assunto deverá ser ministrado em aula teórica, servindo de alicerce para atividades do curso, podendo ser solicitado ao aluno durante todo o curso.	

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Helibras Helicópteros do Brasil S.A. Manual de Voo AS 350 B/BA/B2/B2VEMD. São Paulo: Helibras, 2010.
- Manual de Voo AS 350 B/BA/B2/B2VEMD (THM). São Paulo: Helibras, 2010.
- Helibras Helicópteros do Brasil S.A. Manual de Voo AS 350 B/BA/B2/B2VEMD (THE). São Paulo: Helibras, 2010.
- Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 90 da ANAC - SUBPARTE M - Treinamento para Pilotos - aprovada através da Resolução nº 512, de 12 de abril de 2019.