BANCA ANAC

Cronograma de Estudos

Teoria de Piloto Privado de Avião

by Micaely Miranda

Introdução ao Cronograma de Estudos

O cronograma a seguir é uma **sugestão de organização**, com **duração de 12 semanas**, dos conteúdos que podem ser cobrados na prova da **Banca Anac de Piloto Privado de Avião.** Mais importante que seguir um cronograma à risca é manter uma postura ativa no aprendizado. Estudar de verdade vai muito além de ler apostilas ou assistir aulas: significa se envolver com o conteúdo, fazer revisões frequentes e resolver exercícios de forma contínua.

Um dos estudos mais conhecidos sobre memória é o de Hermann Ebbinghaus, que criou a Curva do Esquecimento em 1885. Ela mostra que **esquecemos rápido o que aprendemos**, mas com revisões regulares, conseguimos reter muito mais.

John Dewey (1916), educador renomado, também reforça que **aprendemos melhor quando participamos ativamente, refletimos e colocamos o conteúdo em prática** — algo essencial, especialmente na aviação.

Sendo assim, como professora, eu recomendo que você:

- **Faça revisões constantes**, especialmente nos primeiros dias após estudar um novo conteúdo;
- **Resolva questões e simulados**, de preferência com correção comentada;
- Mantenha um registro dos pontos em que sente mais **dificuldade,** para reforçar depois;
- Adapte este cronograma de acordo com seu **ritmo e progresso.**
- **Utilize diversos recursos didáticos**: livros, textos, videos, documentos e etc.

Todos os temas abordados aqui foram organizados a partir da **Instrução Suplementar nº 00-003, da ANAC**, que define o que pode ser cobrado nas provas. Mas tanto os conteúdos quanto **as datas e o ritmo de estudo podem (e devem!!!) ser ajustados conforme sua realidade.**
Espero que gostem



REFERÊNCIAS

Ebbinghaus, Hermann. **Über das Gedächtnis. Untersuchungen zur experimentellen Psychologie.** Leipzig, Duncker & Humblot. 1885.

Dewey, J. **Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education.** New York: Macmillan.1916.

BRASIL. Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). **Instrução Suplementar – IS nº 00-003: Exames teóricos para concessão de licenças, habilitações e certificados.** Brasília, DF: ANAC, 2024.

Recursos Didáticos

Para apoiar seus estudos e aprofundar os conteúdos cobrados na prova da Banca ANAC, segue uma seleção de materiais que podem ser úteis:

Livros

JORGE M. HOMA – Aeronaves e Motores: Conhecimentos Técnicos
JORGE M. HOMA – Aerodinâmica e Teoria de Voo: Noções Básicas
JOÃO BAPTISTA SONNEMAKER – Meteorologia
TITUS ROOS – Navegação Aérea para o Piloto Privado: Navegação Visual e Estimada
FIOR, Denisar Luiz – Tráfego Aéreo para Pilotos VFR

Canais no YouTube

Aviadores e Aeronautas

- Por Leonardo Torresan Santana – Engenheiro Aeroespacial (UFABC)
- Ver Canal

Navegação Aérea Descomplicada

- Por Ivanelson Lobato – Controlador de Tráfego Aéreo
- Ver Canal

Resumos

Resumos para Banca ANAC - Piloto Privado de Avião

- Por Micaely Miranda
- Acessar Material

Simulados e Questões

AeroSimulados

- Use o cupom: Micaelythepilot15
- Acessar Simulados

Questões
Google Drive

Cronograma

Semana 1

- Segunda (Conhecimentos Técnicos de Aeronaves): Estrutura Básica de Aeronaves
- Terça (Teoria de Voo): Introdução à Física e Matemática
- Quarta (Navegação VFR): Métodos de Navegação
- Quinta (Meteorologia): Conceitos de Meteorologia Aeronáutica
- Sexta (Regulamentos de Tráfego Aéreo): Comunicação Aeronáutica / Autoridades
- Sábado: Revisão da matéria com mais dificuldade + simulados

Semana 2

- Domingo: Revisão geral + simulados/questões
- Segunda (CT): Trem de Pouso
- Terça (TV): Aerodinâmica
- Quarta (NAV): A Terra e a Navegação
- Quinta (MET): Atmosfera, Calor e Temperatura
- Sexta (REG): Aeronaves/Aeródromos / Circuito de Tráfego
- Sábado: Revisão + simulados

Semana 3

- Domingo: Revisão geral + simulados/questões
- Segunda (CT): Sistema Hidráulico
- Terça (TV): Aerodinâmica
- Quarta (NAV): A Terra e a Navegação
- Quinta (MET): Pressão e Sistemas de Pressão
- Sexta (REG): Regras do Ar / VFR
- Sábado: Revisão + simulados

Semana 4

- Domingo: Revisão geral + simulados/questões
- Segunda (CT): Motores
- Terça (TV): Superfícies de Comando
- Quarta (NAV): Orientação Sobre a Terra
- Quinta (MET): Altimetria
- Sexta (REG): Espaço Aéreo / ATS
- Sábado: Revisão + simulados

Semana 5

- Domingo: Revisão geral + simulados/questões
- Segunda (CT): Lubrificação
- Terça (TV): Superfícies de Comando
- Quarta (NAV): Unidades de Medida
- Quinta (MET): Umidade do Ar
- Sexta (REG): TWR, FIS, AFIS
- Sábado: Revisão + simulados

Semana 6

- Domingo: Revisão geral + simulados/questões
- Segunda (CT): Sistema de Alimentação
- Terça (TV): Dispositivos Hipersustentadores
- Quarta (NAV): Projeções, Mapas e Cartas (Parte 1)
- Quinta (MET): Nuvens e Nebulosidade
- Sexta (REG): SAR, NOTAM, AIP, METAR, radar
- Sábado: Revisão + simulados

Semana 7

- Domingo: Revisão geral + simulados/questões
- Segunda (CT): Sistema Elétrico (Parte 1)
- Terça (TV): Performance
- Quarta (NAV): Projeções, Mapas e Cartas (Parte 2)

- Quinta (MET): Precipitação e Nevoeiro
- Sexta (REG): Plano de Voo / CBAer e Lei do Aeronauta
- Sábado: Revisão + simulados

Semana 8

- Domingo: Revisão geral + simulados/questões
- Segunda (CT): Sistema Elétrico (Parte 2)
- Terça (TV): Performance
- Quarta (NAV): Instrumentos de Navegação Aérea
- Quinta (MET): Visibilidade
- Sexta (REG): Direito Internacional – ICAO
- Sábado: Revisão + simulados

Semana 9

- Domingo: Revisão geral + simulados/questões
- Segunda (CT): Hélices
- Terça (TV): Esforços Estruturais
- Quarta (NAV): Magnetismo Terrestre
- Quinta (MET): Estabilidade Atmosférica
- Sexta (REG): Marco Regulatório Brasileiro
- Sábado: Revisão + simulados

Semana 10

- Domingo: Revisão geral + simulados/questões
- Segunda (CT): Incêndio em Aeronaves
- Terça (TV): Parafuso e Esteira de Turbulência
- Quarta (NAV): Proas e Rumos
- Quinta (MET): Turbulência e Ventos
- Sexta (REG): Lei do Aeronauta
- Sábado: Revisão + simulados

Semana 11

- Domingo: Revisão geral + simulados/questões
- Segunda (CT): Instrumentos de Bordo
- Terça (TV): Estabilidade e Controle
- Quarta (NAV): Fusos Horários e Vento
- Quinta (MET): Massa de Ar, Frentes, Gelo, Trovoadas
- Sexta (REG): Código Brasileiro de Aeronáutica
- Sábado: Revisão + simulados

Semana 12

- Domingo: Revisão geral + simulados/questões
- Segunda (CT): Manutenção de Aeronaves
- Terça (TV): Estabilidade e Controle
- Quarta (NAV): Cálculos e Planejamento de Voo
- Quinta (MET): Informações Meteorológicas
- Sexta (REG): Revisão geral
- Sábado: Revisão final + simulado completo

Conteúdos

CONHECIMENTOS TÉCNICOS

Estrutura Básica de Aeronaves

- Definir aeronave segundo o art. 106 da Lei 7.565/1986 (CBAer)
- Definir aeródino e aeróstato
- Componentes estruturais da aeronave
- Definir e classificar fuselagem
- Identificar tipos de fuselagem
- Definir empenagem e seus componentes
- Definir asa e seus componentes
- Classificações da asa (número de planos, posição, fixação)
- Superfícies de comando primárias e secundárias

Trem de Pouso

- Definir e classificar trens de pouso (superfície, fixação, posição da roda auxiliar)

Sistema Hidráulico
- Funcionamento e componentes
- Aplicações: trem de pouso, flapes, freios, comandos

Motores
- Definir grupo motopropulsor
- Classificações (número de motores e tipos)
- Características: motores convencionais, turbojato, turbofan, turboélice

Lubrificação
- Importância e tipos de sistemas
- Óleos utilizados e componentes

Sistema de Alimentação
- Finalidade e componentes
- Tipos: gravidade, pressão, injeção
- Falhas comuns

Sistema Elétrico
- Fontes: DC e AC
- Componentes: baterias, alternadores, reguladores, distribuição, painel de controle
- Proteções: fusíveis, disjuntores, falhas comuns

Hélices
- Conceito, função e tipos
- Sistema de controle de passo
- Manutenção

Incêndio em Aeronaves
- Causas, sistemas de detecção/extinção
- Procedimentos

Instrumentos Básicos de Bordo
- Instrumentos de voo e giroscópicos
- Sistemas pitot-estáticos

Manutenção de Aeronaves
- Tipos: preventiva e corretiva
- Inspeções, manuais e documentação
- Controle de aeronavegabilidade

TEORIA DE VOO

Introdução à Física
- Pressão, escoamento, Venturi, Pitot, Arquimedes, Bernoulli

Aerodinâmica
- Vento relativo, resistência, perfil, forças
- Arrasto induzido, corda, ângulo de ataque/estol

Superfícies de Comando
- Primárias e secundárias, eixos

Dispositivos Hipersustentadores
- Flapes, slats, slots

Performance
- Decolagem, subida, curvas
- Cruzeiro, descida, pouso

Esforços Estruturais
- Tipos de esforços e limites

Parafuso e Turbulência
- Definição, recuperação, esteira de turbulência

Estabilidade e Controle
- Tipos de equilíbrio
- Diedro, enflechamento, incidência
- Estabilidade longitudinal, lateral, direcional

NAVEGAÇÃO (NAV)

Métodos de Navegação
- Estima, rádio, visual, inercial

Terra e Navegação
- Forma da Terra, movimentos, coordenadas

Orientação e Medidas
- Bússola, Norte, linhas imaginárias
- Distâncias, velocidades e conversões

Mapas e Cartas
- Projeções (Lambert, Mercator), simbologia

Instrumentos de Navegação
- Básicos (bússola, altímetro, velocímetro, horizonte artificial)
- IAS, TAS, GS

Magnetismo Terrestre
- Conceitos, desvio, declinação

Proas e Rumos
- Cálculos e correções

Fusos e Vento
- UTC/local, efeitos do vento

Planejamento de Voo
- Cálculo de tempo, consumo, deriva
- Uso do computador de voo

METEOROLOGIA

Conceitos Iniciais

- Importância, atuação dos órgãos (INMET, DHN, DECEA)

Atmosfera e Temperatura

- Composição, padrão OACI, escalas e conversões

Pressão

- Medição, variações, sistemas

Altimetria

- Tipos de altitude e ajustes

Umidade, Nuvens e Precipitação

- Formação, classificação, visibilidade

Estabilidade Atmosférica

- Tipos, gradientes térmicos

Turbulência e Ventos

- Tipos, forças atuantes, ventos especiais

Massas de Ar, Frentes, Trovoadas e Gelo

- Características, impactos operacionais

Informações Meteorológicas

- METAR, SPECI, TAF

REGULAMENTOS

Comunicação Aeronáutica

- Fraseologia básica

Autoridades Aeronáuticas

- ANAC, DECEA, SAC

Aeronaves e Aeródromos

- Tipos e regras de uso

Regras do Ar e Voo Visual

- Prioridade, separações, condições VFR

Espaço Aéreo Brasileiro

- Classificações, serviços (FIC, APP, TWR, ACC)

Plano de Voo

- Preenchimento e regras

Legislação

- Lei do Aeronauta (13.475/2017), CBAer (7.565/86), ANAC (11.182/2005)

Convenção de Chicago

- SARP, soberania, estrutura da ICAO

Para mais detalhes e padronização dos conteúdos, consulte a Instrução Suplementar IS nº 003 da ANAC.