

ANEXO I

PROGRAMAS

Cargo: ANALISTA ADMINISTRATIVO

PROVA 1 - CONHECIMENTOS BÁSICOS (comum às duas áreas)

LÍNGUA PORTUGUESA: 1. Compreensão Textual. 2. Ortografia. 3. Semântica. 4. Morfologia. 5. Sintaxe. 6. Pontuação.

LÍNGUA INGLESA: 1. Compreensão e interpretação de textos. 1.1. Compreensão geral do texto. 1.2. Reconhecimento de informações específicas. 1.3. Capacidade de análise e síntese. 1.4. Inferência e predição. 1.5. Coesão e coerência. 1.6. Falsos cognatos. 2. Itens gramaticais relevantes para a compreensão de conteúdos semânticos. 2.1. Verbos. 2.2. Preposições. 2.3. Conjunções. 2.4. Pronomes. 2.5. Coordenação e subordinação. 2.6. Discurso direto e indireto. 2.7. Voz passiva.

RACIOCÍNIO LÓGICO QUANTITATIVO E ESTATÍSTICA:

Raciocínio Lógico Quantitativo: 1. Estruturas Lógicas. 2. Lógica de Argumentação. 3. Diagramas Lógicos e Sequência Lógica. 4. Funções: Polinomial, Racional, Exponenciais, Logarítmicas e Trigonométricas. 5. Geometria Analítica: Ponto, Reta e planos. **Estatística** 1. Medidas de posição: média, moda, mediana e percentis. 2. Medidas de dispersão: variância, desvio-padrão, coeficiente de variação, assimetria e curtose. 3. Análise combinatória e Probabilidade. 4. Varável aleatória discreta: esperança (média), variância, desvio-padrão, coeficiente de variação e distribuição binomial. 5. Distribuição normal.

DIREITO ADMINISTRATIVO: 1. Direito administrativo como direito público. Objeto do direito administrativo. 2. Conceito de administração pública sob os aspectos orgânico, formal e material. 3. Fontes do direito administrativo: doutrina e jurisprudência na formação do direito administrativo. Lei formal. Regulamentos administrativos, estatutos e regimentos; instruções; princípios gerais; tratados internacionais; costume. 4. Ausência de competência: agente de fato. 5. Hierarquia. Poder hierárquico e suas manifestações. 6. Centralização e Descentralização da atividade administrativa do Estado. Administração pública direta e indireta. Terceiro setor (Leis 8.958/94, 9.790/1999 e 13.019/2014 e respectivas alterações.) 7. Fatos da administração pública: atos da administração pública e fatos administrativos. Formação do ato administrativo: elementos; procedimento administrativo. 8. Ato administrativo: validade, eficácia e auto-executoriedade. Classificação. Mérito do ato administrativo: discricionariedade. 9. Teoria das nulidades no direito administrativo. Vícios do ato administrativo. Ato administrativo nulo, anulável e inexistente. Teoria dos motivos determinantes. 10. Revogação, anulação e convalidação do ato administrativo. 11. Licitações, contratos e convênios. Lei nº 8.666, de 21/06/1993. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2/2008 e alterações posteriores. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 4/2014 da SLTI/MPOG e alterações posteriores. Lei nº 10.520, de 17/07/2002 e demais disposições normativas relativas ao pregão. Decreto nº 6.170, de 25/07/2007 e alterações. Portaria Interministerial nº 507, de 24/11/2011. Contratações sustentáveis (Decreto nº 7.746/2012). 12. Sistema de Registro de Preços. 13. Poder de polícia: conceito; polícia judiciária e polícia administrativa; liberdades públicas e poder de polícia. Ciclo de Polícia. 14. Serviços públicos: conceito, princípios, formas de prestação, classificação; concessão, permissão e autorização (Lei nº 8.987, de 13/02/1995). 15. Controle jurisdicional da administração pública no direito brasileiro. 16. Responsabilidade civil do Estado e dos prestadores de serviços públicos: evolução, conceito e teorias. Ação e omissão. Responsabilidade civil, penal e administrativa do servidor. 17. Agentes públicos: classificação; preceitos constitucionais. 18. Regime jurídico: servidor público estatutário, empregado público e ocupante de cargo em comissão. Direitos, deveres e responsabilidades dos servidores públicos civis 19. Contratação Temporária. 20. Lei nº 8.112, de 11/12/1990 e alterações. 21. Improbidade administrativa. 22. Procedimento administrativo. Instância administrativa. Representação e reclamação administrativas. Pedido de reconsideração e recurso hierárquico próprio e impróprio. Prescrição administrativa. (Lei 9.784/99). 23. Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171, de 22/06/1994 e Decreto nº 6.029, de 01/02/2007). 24. Acesso à informação no âmbito da Administração Pública (Lei nº 12.527/2011 e Decreto nº 7.724/2012).

DIREITO CONSTITUCIONAL: 1. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. 1.1. Princípios constitucionais. 2. Aplicabilidade das normas constitucionais. 2.1. Normas de eficácia plena, contida e limitada. 2.2. Normas programáticas. Constitucionalismo e neoconstitucionalismo: características e evolução histórica. 3. Direito constitucional contemporâneo: conceitos fundamentais e a construção do novo modelo. 3.1. Novos paradigmas de interpretação e a mutação constitucional. 4. Direitos e garantias fundamentais. 4.1. Direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais. 5. Organização político-administrativa do Estado. 5.1. Estado federal brasileiro, União. 6. Administração pública. 6.1. Disposições gerais, servidores públicos. Regras de

PROVA 2 - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - ANALISTA ADMINISTRATIVO – ÁREA 1

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: 1. Estado, Governo e Sociedade: conceito e evolução do Estado contemporâneo; aspectos fundamentais da formação do Estado brasileiro; teorias das formas e dos sistemas de governo. 2. A Administração Pública Brasileira: processo evolutivo; reformas administrativas, seus princípios, objetivos, resultados e ensinamentos; patrimonialismo, burocracia e gerencialismo. 3. Atual conformação da Administração Pública em face dos preceitos constitucionais e legais; aspectos contemporâneos da gestão pública. 4. O Sistema de Freios e Contrapesos. 5. O processo de modernização da Administração Pública. 6. Evolução dos modelos/paradigmas de gestão: a nova gestão pública. 7. Governabilidade, governança e *accountability*. 8. Governo eletrônico e transparência. 9. Qualidade na Administração Pública. 10. Novas tecnologias gerenciais e organizacionais e sua aplicação na Administração Pública. 11. Gestão Pública empreendedora. 12. Ciclo de Gestão do Governo Federal. 13. Processo decisório: técnicas de análise e solução de problemas; fatores que afetam a decisão; tipos de decisões.

ADMINISTRAÇÃO GERAL: 1. Processo decisório: técnicas de análise e solução de problemas; fatores que afetam a decisão; tipos de decisões. A organização e o processo decisório. 2. Gestão do conhecimento e aprendizagem organizacionais. 2.1. O conhecimento como ativo estratégico. 2.2. Conhecimento pessoal e organizacional. 2.3. Principais práticas de gestão do conhecimento. 3. A organização e suas dimensões estruturais e dinâmicas. 4. Evolução do pensamento administrativo. 4.1. Abordagens clássica, humanista, burocrática, sistêmica e contingencial. 5. Divisão do trabalho: especialização e enriquecimento de tarefas. 6. Efeitos da revolução tecnológica. 7. Departamentalização: critérios de agrupamento de atividades. 8. Coordenação: necessidade, problemas, métodos. 9. Mudança organizacional: forças internas e externas. Processo de mudança: o papel do agente e métodos de mudança. 10. Organizações como comunidades de conhecimento. 11. Gestão de projetos. Conceitos e Técnicas.

ESTRATÉGIA E PLANEJAMENTO: 1. Fundamentos de estratégia: o que é estratégia; quais as condições necessárias para se desenvolver a estratégia; quais são as questões-chave em estratégia. 2. Planejamento estratégico. 2.1. Conceitos, métodos e técnicas. 2.2. Modelos de gestão e estruturas organizacionais. 2.3. Avaliação de desempenho institucional. 2.4. Planejamento organizacional. 2.5. As escolas de planejamento estratégico. 2.6. Modelo SWOT. 2.7. Planejamento baseado em cenários. 2.8. Sistema de medição de desempenho organizacional. 2.9. Indicadores de desempenho. 2.10. Balanced Scorecard. 2.11. Elaboração, análise e avaliação de projetos. 2.12. Projetos e suas etapas. 3. Gestão de qualidade. 3.1. Análise, padronização e melhoria de processos. 3.2. Ciclo PDCA. 3.3. Benchmarking. 3.4. Ferramentas clássicas para o gerenciamento de processos.

GESTÃO DE PESSOAS: 1. A função do órgão de Gestão de Pessoas: Conceitos, importância, relação com os outros sistemas da organização. As atribuições básicas e objetivos, políticas e sistemas de informações gerenciais. 2. Lei nº 8.112/1990 (direitos, deveres e responsabilidades dos servidores públicos civis). 3. Tendências em gestão de pessoas no setor público. 4. Comportamento organizacional: relações indivíduo/organização, motivação, liderança, estilos de liderança, desempenho, trabalho em equipe, empoderamento. 5. Competência interpessoal. 6. Clima e cultura organizacional. 7. Qualidade de Vida no Trabalho. 8. Recrutamento e Seleção: técnicas e processo decisório. 9. Avaliação de Desempenho: objetivos, métodos, vantagens e desvantagens. 9.1. Sistemas de Recompensas. 10. Gestão por competências: abordagens e ferramentas atualmente utilizadas no levantamento das competências e habilidades necessárias para a busca do perfil profissional ideal. 11. Educação corporativa. 12. Educação à distância. 13. Desenvolvimento de Pessoas como estratégia de Gestão e a interação desta atividade com as demais funções do processo de Gestão de Pessoas. 14. Elaboração de Projetos de Desenvolvimento de Pessoas: suas fases e procedimentos – diagnóstico, planejamento, execução e acompanhamento/avaliação. 15. Desenho de cursos e programas de capacitação. 16. Liderança: Natureza da liderança. Estilos de liderança e situações de trabalho. 17. Teorias de motivação. Comprometimento e satisfação com o trabalho. 18. Lei nº 12.813/2013 (conflito de interesses no exercício de cargo ou emprego do Poder Executivo federal e impedimentos posteriores ao exercício do cargo ou emprego). 19. Comunicação nas organizações: conceitos, teorias e técnicas.

CONTABILIDADE PÚBLICA, AUDITORIA E CONTROLE: Contabilidade Pública. 1. Conceito, objeto, regime e campo de aplicação. 1.1. Conceitos e Princípios básicos da Lei nº 4.320/64 e do Decreto nº 93.872/86. 1.2. Particularidades do novo modelo de contabilidade aplicada ao setor público. 2. Sistema de Contabilidade Federal (Lei nº 10.180/2001). 2.1. Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP, 6ª Edição). 2.2. Procedimentos Contábeis Orçamentários. 2.3. Demonstrações Contábeis Aplicadas ao Setor Público. 3. Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI): conceitos básicos, objetivos, características, instrumentos de segurança e principais documentos de entrada de dados. 3.1. Plano de Contas Aplicado ao Setor Público (PCASP-2015). 3.2. Contas patrimoniais, de resultado e de compensação. 3.3. Escrituração contábil

relativa à receita orçamentária e à despesa orçamentária da União: a) critérios de reconhecimento; b) previsão da receita e arrecadação; c) fixação da despesa e empenho, liquidação e pagamento; d) utilização do crédito disponível: pré-empenho, empenho e descentralização de crédito interna e externa; e) bloqueio e cancelamento do crédito disponível; f) abertura e reabertura de créditos adicionais; g) inscrição, cancelamento e execução de restos a pagar. 4. Demonstrações Contábeis: Balanço Orçamentário, Balanço Financeiro, Balanço Patrimonial e Demonstração das Variações Patrimoniais de acordo com a Lei nº 4.320/64. 5. Conceitos de Contabilidade Pública presentes na Lei de Responsabilidade Fiscal. Apuração do superávit financeiro: a) por meio do balanço patrimonial; b) por meio das disponibilidades por fonte de recursos. 6. Decreto Lei 200/1967. 6.1. Organização da Administração Federal. Auditoria e Controle: Auditoria no Setor Público. 7. Sistemas de Controle na Administração Pública Brasileira (art. 70 a 74 da Constituição Federal). 7.1. Tribunal de Contas da União: natureza, competência e jurisdição.

ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA E ORÇAMENTÁRIA. 1. O papel do Estado e a atuação do governo nas finanças públicas. 1.1. Formas e dimensões da intervenção da administração na economia. 1.2. Funções do orçamento público. 2. Orçamento público. 2.1. Princípios orçamentários. 2.2. Diretrizes orçamentárias. 2.3. Processo orçamentário. 2.4. Métodos, técnicas e instrumentos do orçamento público; normas legais aplicáveis. 2.5. SIDOR e SIAFI. 2.6. Receita pública: categorias, fontes, estágios; dívida ativa. 2.7. Despesa pública: categorias, estágios. 2.8. Suprimento de fundos. 2.9. Restos a pagar. 2.10. Despesas de exercícios anteriores. 2.11. A conta única do Tesouro. 3. Orçamento público no Brasil. 3.1. Sistema de planejamento e de orçamento federal. 3.2. Plano plurianual. 3.3. Diretrizes orçamentárias. 3.4. Orçamento anual. 3.5. Outros planos e programas. 3.6. Sistema e processo de orçamentação. 3.7. Classificações orçamentárias. 3.8. Estrutura programática. 3.9. Créditos ordinários e adicionais. 4. Programação e execução orçamentária e financeira. 4.1. Descentralização orçamentária e financeira. 4.2. Acompanhamento da execução. 4.3. Sistemas de informações. 4.4. Alterações orçamentárias. 5. Receita pública. 5.1. Conceito e classificações. 5.2. Estágios. 5.3. Fontes. 5.4. Dívida ativa. 6. Despesa pública. 6.1. Conceito e classificações. 6.2. Estágios. 6.3. Restos a pagar. 6.4. Despesas de exercícios anteriores. 6.5. Dívida flutuante e fundada. 6.6. Suprimento de fundos. 7. Lei de Responsabilidade Fiscal. 7.1. Conceitos e objetivos. 7.2. Planejamento. 7.3. Receita Pública. 7.4. Despesa Pública. 7.5. Dívida e endividamento. 7.6. Transparência, controle e fiscalização.

FINANÇAS PÚBLICAS: 1. A função do Estado na economia moderna e sua evolução. 2. Os objetivos da política fiscal. 3. Políticas alocativas, distributivas e de estabilização. 4. Financiamento dos gastos públicos – tributação e equidade. Tipos de tributos. 5. Federalismo fiscal e transferências intergovernamentais. Mecanismos constitucionais de repartição das receitas públicas.

PROVA 2 - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - ANALISTA ADMINISTRATIVO – ÁREA 2

GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS. 1. Planejamento de TI na Administração Pública. 2. Gerência de projetos. 2.1. Conceitos básicos. 2.2. Processos do PMBOK. 2.3. Fundamentos do Microsoft Project. 3. Engenharia de software. 3.1. Conceitos básicos. 3.2. Metodologias de desenvolvimento de software. 3.3. Métricas e estimativas de software. 3.4. Análise por pontos de função. 3.5. Gestão de Requisitos. 3.6. Processos e práticas ágeis de desenvolvimento de software (SCRUM).

GESTÃO DE INFRAESTRUTURA DE TI 4. Arquitetura e tecnologias de sistemas de informação. 4.1. Conceitos básicos. 4.2. Portais corporativos. 4.3. Sistemas colaborativos. 4.4. Especificação de metadados e web services. 4.5. Conceitos de aplicação em dispositivos móveis. 5. Segurança da informação. 5.1. Conceitos básicos. 5.2. Mecanismos de segurança. 5.3. Gerência de riscos. 5.4. Diretrizes para o Desenvolvimento e Obtenção de Software Seguro. 5.5. Fundamentos de criptografia. 5.6. Certificação Digital. 6. Banco de Dados. 6.1. Conceitos básicos. 6.2. Controle de proteção, integridade e concorrência. 6.3. Projeto de bancos de dados. 6.4. Funções e comandos SQL. 6.5. Movimentação de dados. 6.6. Segurança de Banco de Dados. Auditoria, papéis e controle de acesso. 6.7. Modelagem de dados relacional, lógica, física e multidimensional. 6.8. Fundamentos de Mineração de Dados. 7. Ambiente Windows (2008 R2, 2012 e 2012 R2) e ambiente Linux: fundamentos. 8. Servidores de Aplicação e Web: fundamentos. 9. Redes. 9.1. Fundamentos. 9.2. Topologias de redes. 9.3. Segurança de servidores e sistemas operacionais. Firewall. 9.4. Redes locais, redes geograficamente distribuídas, topologias ponto a ponto e multiponto. 9.5 Cópias de segurança totais, incrementais e diferenciais. 9.6. Qualidade de Serviço (QoS), Serviços integrados, Serviços diferenciados, Classe de serviço (CoS).

GOVERNANÇA DE TI. 10. Governança e Gestão de TI. 10.1. Fundamentos do ITIL®. 10.2. Fundamentos de COBIT (versão 5). 10.3. Governança Digital. 10.4. UML 2.x, BPM e BPMN. 10.5. Padrão de Interoperabilidade do Governo (*ePing*) e Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico – e-MAG. 10.6. Contratações de TI na Administração Pública Federal. Fiscalização de contratos de TI. 11. Sistemas de suporte à decisão e Inteligência de negócio. 11.1. Conceitos básicos. 11.2. Fundamentos de Gestão do Conhecimento e Inteligência Competitiva.

11.3. Técnica de modelagem e otimização de bases de dados multidimensionais. 11.4. Noções de Georreferenciamento. 11.5. Fundamentos de Big Data.

Cargo: ESPECIALISTA EM REGULAÇÃO DE AVIAÇÃO CIVIL

PROVA 1 - CONHECIMENTOS BÁSICOS – (comum a todas as áreas)

LÍNGUA PORTUGUESA: 1. Compreensão Textual. 2. Ortografia. 3. Semântica. 4. Morfologia. 5. Sintaxe. 6. Pontuação.

LÍNGUA INGLESA: 1. Compreensão e interpretação de textos. 1.1. Compreensão geral do texto. 1.2. Reconhecimento de informações específicas. 1.3. Capacidade de análise e síntese. 1.4. Inferência e predição. 1.5. Coesão e coerência. 1.6. Falsos cognatos. 2. Itens gramaticais relevantes para a compreensão de conteúdos semânticos. 2.1. Verbos. 2.2. Preposições. 2.3. Conjunções. 2.4. Pronomes. 2.5. Coordenação e subordinação. 2.6. Discurso direto e indireto. 2.7. Voz passiva.

DIREITO ADMINISTRATIVO: 1. Administração pública: princípios básicos. 2. Organização da administração direta e indireta: conceitos, princípios, classificação e delegação. 3. Poderes administrativos. 3.1. Poder hierárquico, disciplinar, regulamentar, de polícia. 3.2. Uso e abuso de poder. 4. Serviços públicos: conceito e princípios. 5. Ato administrativo. 5.1. Conceito, requisitos e atributos. 5.2. Anulação, revogação e convalidação. 5.3. Discricionariedade e vinculação. 6. Contratos administrativos: conceito e características. 7. Lei nº 8.666/1993: princípios, modalidades, tipos, dispensa, inexigibilidade e penalidades. 8. Pregão - Lei 10.520/2002. 9. Regime Jurídico dos Servidores Cíveis da União - Lei n. 8.112/1990. 10. Responsabilidade Civil do Estado. 11. Processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal - Lei nº 9.784/1999. 12. Acesso à informação no âmbito da Administração Pública (Lei nº 12.527/2011 e Decreto nº 7.724/2012). 13. Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171, de 22/06/1994 e Decreto nº 6.029, de 01/02/2007).

DIREITO CONSTITUCIONAL: 1. Constituição: princípios fundamentais. 2. Aplicabilidade das normas constitucionais. 2.1. Normas de eficácia plena, contida e limitada. 2.2. Normas programáticas. 3. Direitos e garantias fundamentais. 3.1. Direitos e deveres individuais e coletivos. 3.2. Direitos sociais. 4. Organização político-administrativa: competências da União. 5. Administração pública. 5.1. Disposições gerais. 5.2. Servidores públicos. 6. Poder Executivo. 7. Princípios gerais da ordem econômica. 8. Intervenção do Estado no domínio econômico. 9. Controle da administração pública: administrativo, legislativo, judicial.

LEGISLAÇÃO DO SISTEMA DE AVIAÇÃO CIVIL: 1. Lei nº 7.565/1986. 2. Lei nº 10.871/2004. 3. Lei nº 11.182/2005. 4. Decreto nº 5.731, de 20 de março de 2006. 5. Lei nº 12.462/2011. 6. Decreto nº 65.144/1969.

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: 1. Administração Pública: 2. Teorias das organizações e da administração pública. Estrutura e função da administração pública. 3. Eficiência, eficácia e efetividade na administração pública. 4. Convergências e diferenças entre a gestão pública e a gestão privada. 5. A evolução da Administração Pública e a reforma do Estado. 6. Excelência nos serviços públicos. 7. Ética no serviço público. 7.1. Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal.

PROVA 2 - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - ESPECIALISTA EM REGULAÇÃO DE AVIAÇÃO CIVIL – ÁREA 1

LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA: 1. Decreto nº 7.871/2012.

DIREITO CONSTITUCIONAL E ADMINISTRATIVO: Direito Constitucional: 1. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. 1.1. Princípios fundamentais. 2. Aplicabilidade das normas constitucionais. 2.1. Normas de eficácia plena, contida e limitada. 2.2. Normas programáticas. 3. Direitos e garantias fundamentais. 3.1. Direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, direitos de nacionalidade, direitos políticos, partidos políticos. 4. Organização político-administrativa do Estado. 4.1. Estado federal brasileiro, União, estados, Distrito Federal, municípios e territórios. 5. Administração Pública. 5.1. Disposições gerais, servidores públicos. 6. Poder Executivo. 6.1. Atribuições e responsabilidades do presidente da República. 7. Poder Legislativo. 7.1. Estrutura. 7.2. Funcionamento e atribuições. 7.3. Processo legislativo. 7.4. Fiscalização contábil, financeira e orçamentária. 7.5. Comissões parlamentares de inquérito. 8. Poder Judiciário. 8.1. Disposições gerais. 8.2. Órgãos do poder judiciário. 8.2.1. Organização e competências, Conselho Nacional de Justiça. 8.2.1.1. Composição e competências. 9. Funções essenciais à justiça. 10. Noções básicas do modelo legal

de interpretação, hierarquia das normas e Direito Constitucional da produção normativa. 11. Teoria da Constituição. 12. Constitucionalismo e poder normativo da Constituição. 13. Interpretação constitucional. 14. O Estado de Direito e o princípio da proporcionalidade. 15. Regulamentação. 16. Provisões normativas positivas e concretas. 17. Revisão formal e informal da Constituição. 18. Conteúdo objetivo da Constituição. 19. Dogmática Constitucional. 20. Princípios da ordem econômica na Constituição Federal de 1988. 21. Regulação e Agências Reguladoras. 22. A Constituição e a execução/regulamentação dos serviços públicos e privados. **Direito Administrativo:** 1. Direito administrativo como direito público. Objeto do direito administrativo. 2. Conceito de administração pública sob os aspectos orgânico, formal e material. 3. Fontes do direito administrativo: doutrina e jurisprudência na formação do direito administrativo. Lei formal. Regulamentos administrativos, estatutos e regimentos; instruções; princípios gerais; tratados internacionais; costume. 4. Ausência de competência: agente de fato. 5. Hierarquia. Poder hierárquico e suas manifestações. 6. Centralização e Descentralização da atividade administrativa do Estado. Administração pública direta e indireta. Terceiro setor (Leis 8.958/94, 9.790/1999 e 13.019/2014 e respectivas alterações.) 7. Fatos da administração pública: atos da administração pública e fatos administrativos. Formação do ato administrativo: elementos; procedimento administrativo. 8. Ato administrativo: validade, eficácia e auto-executoriedade. Classificação. Mérito do ato administrativo: discricionariedade. 9. Teoria das nulidades no direito administrativo. Vícios do ato administrativo. Ato administrativo nulo, anulável e inexistente. Teoria dos motivos determinantes. 10. Revogação, anulação e convalidação do ato administrativo. 11. Licitações, contratos e convênios. Lei nº 8.666, de 21/06/1993 e alterações. Capítulo V da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2/2008 e alterações posteriores. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 4/2014 da SLTI/MPOG e alterações posteriores. Lei nº 10.520, de 17/07/2002 e demais disposições normativas relativas ao pregão. Decreto nº 6.170, de 25/07/2007 e alterações. Portaria Interministerial nº 507, de 24/11/2011. Contratações sustentáveis (Decreto nº 7.746/2012). 12. Sistema de Registro de Preços. 13. Poder de polícia: conceito; polícia judiciária e polícia administrativa; liberdades públicas e poder de polícia. Ciclo de Polícia. 14. Serviços públicos: conceito, princípios, formas de prestação, classificação; concessão, permissão e autorização (Lei nº 8.987, de 13/02/1995). 15. Parcerias Público- Privadas (Lei nº 11.079, de 30/12/2004 e alterações). 16. Bens públicos: classificação e caracteres jurídicos. Natureza jurídica do domínio público. 17. Utilização dos bens públicos: autorização, permissão e concessão de uso; ocupação; aforamento; concessão de domínio pleno. 18. Intervenção do Estado na propriedade: desapropriação, servidão administrativa, requisição, ocupação provisória e limitação administrativa. 19. Controle interno e externo da administração pública. 20. Controle jurisdicional da administração pública no direito brasileiro. 21. Tribunal de Contas da União e suas atribuições. Tomada de contas ordinária e especial. 22. Responsabilidade civil do Estado e dos prestadores de serviços públicos: evolução, conceito e teorias. Ação e omissão. Responsabilidade civil, penal e administrativa do servidor. 23. Agentes públicos: classificação; preceitos constitucionais. 24. Regime jurídico: servidor público estatutário, empregado público e ocupante de cargo em comissão. Direitos, deveres e responsabilidades dos servidores públicos civis. 25. Contratação Temporária. 26. Lei nº 8.112, de 11/12/1990 e alterações. 27. Improbidade administrativa. 28. Procedimento administrativo. Instância administrativa. Representação e reclamação administrativas. Pedido de reconsideração e recurso hierárquico próprio e impróprio. Prescrição administrativa (Lei 9784/99) 29. Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171, de 22/06/1994 e Decreto nº 6.029, de 01/02/2007). 30. Regime Diferenciado de Contratações Públicas (Lei nº 12.462, de 05/08/2011 e alterações). 31. Processo Administrativo de Responsabilização - PAR (Lei nº 12.846/2013 e Decreto nº 8.420/2015). 32. Acesso à informação no âmbito da Administração Pública (Lei nº 12.527/2011 e Decreto nº 7.724/2012). 33. Desestatização. 34. Direito da Regulação.

DIREITO CIVIL E PROCESSO CIVIL: Direito Civil: 1. Aplicação da lei no tempo e no espaço. 1.1. Interpretação da lei. 1.2. Analogia. 2. Princípios gerais do direito e equidade. 3. Pessoas. 4. Pessoas naturais. 5. Pessoas jurídicas. 6. Domicílio. 7. Bens. 8. Diferentes classes de bens. 9. Fatos jurídicos. 10. Negócio jurídico. 11. Atos jurídicos lícitos. 12. Atos ilícitos. 13. Prescrição e da decadência. 14. Prova. 15. Direito das obrigações. 16. Modalidades das obrigações. 17. Transmissão das obrigações. 18. Adimplemento e extinção das obrigações. 19. Inadimplemento das obrigações. 20. Contratos em geral. 21. Várias espécies de contratos. 22. Contrato de Transportes. 23. Responsabilidade civil. 24. Responsabilidade civil do Estado e do particular. 25. Direito de empresa. 26. Empresário. 27. Lei de Registros Públicos (Lei nº 6.015/1973). **Processo Civil:** 1. Noções: Processo de Conhecimento, Processo de Execução, Recursos e Processo Cautelar.

DIREITO EMPRESARIAL: 1. Sociedade. 1.1. Sociedade não personificada. 1.2. Sociedade em comum. 1.3. Sociedade personificada. 1.4. Sociedade simples. 1.5. Sociedade em nome coletivo. 1.6. Sociedade em comandita simples. 1.7. Sociedade limitada. 1.8. Sociedade anônima e Lei nº 6.404/1976. 1.9. Sociedade cooperativa. 1.10. Sociedades coligadas. 2. Liquidação da sociedade. 3. Transformação, incorporação, fusão e cisão das sociedades. 4. Recuperação judicial. 5. Falência. 5.1. Caracterização e requerimento. 5.2. Universalidade do juízo. 5.3. Massa falida. 5.4. Classificação dos créditos na falência. 6. Realização do ativo. 7. Reabilitação do falido. 8. Intervenção e liquidação extrajudicial.

DIREITO ECONÔMICO E DO CONSUMIDOR: Direito Econômico: 1. Ordem constitucional econômica: princípios gerais da atividade econômica. 2. Ordem jurídico-econômica: conceito. 3. Ordem econômica e regime político. 4. Sujeitos econômicos. 5. Intervenção do Estado no domínio econômico. 6. Liberalismo e intervencionismo. 7. Modalidades de intervenção. 8. Intervenção no direito positivo brasileiro. 9. Direito da concorrência. 10. Os princípios constitucionais da livre iniciativa e da livre concorrência. 11. A repressão ao abuso do poder econômico, como instrumento de proteção da livre concorrência. 12. A legislação infraconstitucional. 13. Lei nº 12.529/2011 (Estrutura o Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência). **Direito do Consumidor:** 1. Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor). 2. Princípios gerais. 3. Campo de aplicação. 4. Responsabilidade pelo fato do produto ou do serviço. 5. Responsabilidade por vício do produto ou do serviço. 6. Desconsideração da personalidade jurídica. 7. Proteção contratual. 8. Sistema Nacional de Direito do Consumidor.

DIREITO INTERNACIONAL PÚBLICO E PRIVADO: Direito Internacional Público: 1. Definição de Direito Internacional Público. 1.1. Fundamento do Direito Internacional Público. 1.2. Relação entre o Direito Internacional Público e o Direito Interno. 2. Normas de Direito Internacional Público. 2.1. Tratado Internacional. 2.2. Costume Internacional. 2.3. Princípios Gerais de Direito. 2.4. Atos Unilaterais. 2.5. Decisões das Organizações Internacionais. 2.6. Jurisprudência e Doutrina. 2.7. Analogia e Equidade. 3. Personalidade Jurídica Internacional. 3.1. Estado. 3.2. Organizações Internacionais. 3.2.1. Espécies de Organizações Internacionais. 3.2.1.1. Organização das Nações Unidas. 3.2.1.2. Organização da Aviação Civil Internacional. 3.3. Indivíduo. 4) Domínio Público do Direito Internacional. 4.1. O Espaço. 4.1.1. O Espaço aéreo 4.1.2. O Espaço extra-atmosférico. 4.2. Transporte aéreo internacional - Conceito e evolução. **Direito Internacional Privado:** 1. Definição de Direito Internacional Privado. 2. Domínio do Direito Internacional Privado (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro). 3. Fontes do Direito Internacional Privado. 3.1. Conflito de Fontes. 4. Nacionalidade. 4.1. Conceito, critérios determinadores, conflito positivo e conflito negativo. 4.2. Nacionalidade brasileira. 5. Condição Jurídica do estrangeiro. 5.1. Natureza e extensão dos direitos reconhecido ao estrangeiro no Brasil.

DIREITO TRIBUTÁRIO: 1. Sistema Tributário Nacional. 1.1. Limitações do poder de tributar. 1.2. Princípios do direito tributário. 1.3. Imunidade tributária. 2. Tributo. 2.1. Espécies de tributos. 2.2. Imposto. 2.3. Taxa. 2.4. Contribuição de melhoria. 2.5. Empréstimo compulsório. 2.6. Contribuição. 3. Competência tributária. 3.1. Exercício da competência tributária. 4. Obrigação tributária: obrigação principal e acessória. 5. Crédito tributário: suspensão, extinção e exclusão de crédito tributário.

GESTÃO GOVERNAMENTAL: 1. Gestão Pública e Gestão governamental. Modelos e arranjos institucionais para coordenação e implementação de políticas públicas. Sistemáticas de Monitoramento e Avaliação. Ferramentas de Gestão. Processos de avaliação e monitoramento de políticas públicas. Práticas de gestão governamental no Brasil e seus resultados. Processos de trabalho (processo administrativo, processo de aquisição e compras e serviços públicos); gestão da Informação, (Portal da Transparência), (Registro de Preços Nacional, Portal do Software Público). Gestão de suprimentos e logística na administração pública. 2. Coordenação Executiva – problemas da articulação versus fragmentação de ações governamentais. Dimensões da coordenação: intra-governamental, inter-governamental e governo-sociedade. Gestão por resultado. 3. Mecanismos e arranjos de governança e financiamento de políticas públicas no Brasil – funcionamento e características: modelo de governança de programas. 4. Planejamento e Orçamento na Constituição de 1988: Objetivos, Planos Setoriais. Plano Plurianual – PPA 2012/2015, Lei de Diretrizes Orçamentárias e Lei Orçamentária Anual. 5. Lei de Responsabilidade Fiscal: princípios, objetivos, efeitos no planejamento e no processo orçamentário. 6. Os controles interno e externo. Responsabilização e Prestação de Contas. Lei de Acesso à Informação. 7. Formas de gestão de serviços públicos: formas de supervisão e contratualização de resultados – parcerias estado e sociedade; horizontalização; pluralismo institucional; redes interorganizacionais. 8. Planejamento: Técnicas de abordagem, análise e diagnóstico. Estabelecimento de cenários. Estabelecimento de objetivos e metas organizacionais. Métodos de desdobramento de objetivos e metas e elaboração de Planos de Ação e Mapas Estratégicos. Implementação de estratégias. 9. Gestão de Pessoas: Liderança, Gerenciamento de Conflitos, Gestão por Competência, Motivação, Avaliação de Desempenho, sistemas de incentivo e responsabilização; flexibilidade organizacional; trabalho em equipe; mecanismos de rede.

GESTÃO ESTRATÉGICA E ECONOMIA DA REGULAÇÃO: 1. Gestão estratégica X Planejamento Estratégico. Noções de Gerenciamento de Projetos. 2. Noções de Gestão baseada em processos. 3. Noções de indicadores de desempenho organizacional. 4. Regulação e novas dimensões regulatórias. 5. Regulação: conceito, tipos de regulação, falhas e benefícios da regulação. 6. O processo regulatório no Brasil. 7. A criação das Agências Reguladoras 8. O Estado regulador e a defesa da livre concorrência. 9. Regulação: teoria econômica da regulação, teoria da captura, teoria do agente principal e condicionamentos políticos da regulação.

MÉTODOS QUANTITATIVOS: 1. Amostragem: 1.1. População e amostra: formação da amostra aleatória. 1.2. Amostra aleatória: com e sem reposição. 1.3. Outros tipos de amostragem: estratificada. 1.4. Descrição de amostras com tabelas e gráficos. 1.5. Medidas de ordenamento e posição. 1.6. Medidas de dispersão. 1.7. Distribuição amostral: média, desvio padrão, proporções. 2. Variáveis aleatórias e distribuições discretas e contínuas. 2.1. Noções de probabilidade. 2.2. Distribuições discretas: binomial e Poisson. 2.3. Distribuições contínuas: normal, normal padronizada, t-Student, exponencial e log-normal. 2.4. Combinação linear de variáveis aleatórias. 2.5. Correlação e Covariância. 3. Inferência estatística. 3.1. Estimação: pontual e intervalar. 3.1.1. Estimação da média de uma população: média conhecida e desconhecida com distribuição t. 3.1.2. Estimação da proporção em uma população. 3.1.3. Confiança da estimativa. 3.1.4. Teste de hipóteses. 3.1.4.1. Testes de significância: médias e proporções. 3.1.4.2. Diferenças entre médias. 3.1.4.3. Populações com variâncias iguais e diferentes. 3.1.4.4. Amostras emparelhadas. 3.1.4.5. Distribuição F de Fisher. 3.1.5. Análise da variância. 4. Análise de regressão. 4.1. Regressão linear simples. 4.1.1. Método de mínimos quadrados: premissas. 4.1.2. Coeficientes de regressão. 4.1.3. Variância e significância dos coeficientes. 4.1.4. Intervalos de confiança. 4.1.5. Análise de resíduos e da determinação. 4.1.6. Inferências e estimativas. 4.2. Regressão Linear Múltipla. 4.2.1. Métodos de mínimos quadrados e máxima verossimilhança e premissas. 4.2.2. Obtenção e teste de coeficientes e resíduos. 4.2.3. Inferências e estimativas. 4.3. Regressão logística. 4.3.1. Método log-linear e premissas. 4.3.2. Obtenção e teste de coeficientes e resíduos. 4.3.3. Inferências e estimativas. 4.4. Noções sobre o modelo de equações estruturais: premissas. 5. Análise multivariada. 5.1. Distribuição normal multivariada. 5.2. Métodos de mínimos quadrados e máxima verossimilhança e premissas. 5.3. Análise de componentes principais. 5.4. Análise fatorial. 5.5. Análise de correspondência. 5.6. Análise discriminante. 5.7. Análise de conglomerados. 6. Análise de Séries Temporais: 6.1. Componentes de uma série temporal. 6.2. Tendência e variações cíclicas. 6.3. Variações estacionais e aleatórias. 6.4. O processo estocástico e sua realização. 6.5. Os processos estacionários. 6.6. Processo auto regressivo. 6.7. Processo de médias móveis.

ENGENHARIA MECÂNICA: 1. Estática. 1.1. Análise do equilíbrio de corpos materiais. 1.2. Forças internas e externas. 1.3. Equações de equilíbrio. 1.4. Sistemas equivalentes. 1.5. Binários. 1.6. Centro de Gravidade. 1.7. Forças axial e cortante. 1.8. Deformação em barras sob o efeito de cargas axiais. 1.9. Diagramas de esforços. 1.10. Momento de inércia. 1.11. Atrito. 1.12. Tensão. 2. Dinâmica de Corpos Rígidos. 2.1. Cinemática de corpos rígidos no espaço: velocidade angular, relação entre derivadas de vetores em referenciais distintos, aceleração angular, velocidade e aceleração, relação entre velocidades e acelerações de dois pontos fixos em um corpo rígido, velocidade e aceleração de um ponto que se move em relação a um corpo rígido, rotação sem deslizamento, sistemas de corpos rígidos: restrições e vínculos. 2.2. Quantidade de movimento linear, quantidade de movimento angular, tensor de inércia, energia cinética e potencial. Caso particular da rotação em torno de um ponto fixo. 3. Dinâmica de Corpos Rígidos no Plano: equações de movimento particularizadas para duas dimensões, modelagem e simulação da dinâmica de mecanismos planos. 4. Termodinâmica: Propriedades de substâncias puras, trabalho e calor, primeira lei da Termodinâmica, segunda lei da Termodinâmica, entropia, irreversibilidade e disponibilidade, ciclos motores e de refrigeração, relações termodinâmicas, misturas e soluções. 5. Transferência de calor: fundamentos de transferência de calor; modos de transmissão de calor; leis básicas; equações de condução de calor; coeficiente de condução de calor; condução de calor unidimensional e bidimensional; condução de calor em regime não permanente; condutibilidade térmica não uniforme; sistema com fonte de calor; transmissão de calor por radiação; corpo negro; fator de forma; superfícies cinzentas; transmissão de calor por convecção, transporte de energia e escoamento de fluido, número de Nusselt; coeficiente de transmissão de calor por convecção forçada; trocadores de calor. 6. Metrologia. 6.1. Erros de medição. 6.2. Instrumentos de medição. 6.3. Tolerâncias e ajustes. 6.4. Estudo da rugosidade. 6.5. Medição e controle. 6.6. Calibradores de fabricação e de recebimento. 7. Motores de Combustão Interna. 7.1. Introdução aos motores de combustão interna. 7.2. Classificação e aplicações. 7.3. Componentes básicos: partes móveis e fixas. 7.4. Curvas características. 8. Ciclos termodinâmicos: ciclos ideais a ar, ciclos com combustão, ciclos indicados reais. 8.1. Combustão em motores de ignição por compressão. 8.2. Combustão em motores de ignição por centelha. 8.3. Sistema de ignição. 8.4. Sistemas de alimentação e exaustão. 8.5. Formação e controle de emissões. 8.6. Unidade eletrônica de controle. 9. Fenômenos de Transporte. 9.1. Introdução aos fenômenos de transferência. 9.2. Escoamento de fluidos. 9.3. Equações básicas de dinâmica de fluidos. 9.4. Escoamentos viscosos incompressíveis. 9.5. Modos de transferência de calor. 9.6. Transferência de calor por convecção. 9.7. Transferência de calor por radiação. 10. Métodos Numéricos aplicados à Engenharia 10.1. Modelagem e resolução de problemas. 10.2. O ambiente do computador. 10.3. O processo de desenvolvimento de softwares. 10.4. Algoritmos, Programação estruturada: comandos básicos, estrutura de dados, modularização. 10.5. Planilha Excel, Análise de erros: Algarismos significativos, acurácia, e precisão, tipos de erros numéricos, controle de erros. 10.6. Método da biseção. Método de Newton-Raphson. 10.7. Sistemas de equações lineares: métodos de solução. 10.8. Método de eliminação de Gauss. 10.9. Método dos mínimos quadrados: regressão linear, regressão polinomial e linearização. 10.10. Interpolação: polinômios de Newton e polinômios de Lagrange. 10.11. Regra do trapézio e regras de Simpson. Integração com segmentos desiguais.

ENGENHARIA AERONÁUTICA: 1. Metrologia. 1.1. Erros de medição. Instrumentos de medição. 1.2. Tolerâncias e ajustes. 1.3. Estudo da rugosidade. 1.4. Medição e controle. 1.5. Calibradores de fabricação e de recebimento. 2. Dinâmica dos Gases e Camada Limite. 2.1. Ondas de som, número de Mach, escoamentos subsônico, transônico e supersônico, estado de estagnação local. 2.2. Ondas de choque e expansão de Prandtl-Meyer. 2.3. Escoamento unidimensional isentrópico. 2.4. Equação potencial compressível. 2.5. Camada limite incompressível laminar. 2.6. Equações de Prandtl, solução de Blasius, separação. 2.7. Camada limite compressível laminar: efeitos do número de Prandtl, aquecimento aerodinâmico. 2.8. Transição do regime laminar para o turbulento. 2.9. Camada limite compressível turbulenta. 3. Vibrações Mecânicas, dinâmica de estrutura e Aeroelasticidade. 3.1. Princípios de dinâmica. 3.2. Movimento oscilatório, movimento harmônico, sistema de um grau de liberdade, equação do movimento, vibrações livres sem amortecimento, vibrações forçadas sem e com amortecimento, ressonância, sistemas com dois graus de liberdade, respostas dinâmicas de sistemas de vários graus de liberdade, superposição modal, formação do problema aeroelástico na base modal, Flutter. 4. Aerodinâmica da Asa e Fuselagem. 4.1. Aerodinâmica do perfil em regime incompressível. 4.2. Asa finita em regime incompressível. 4.3. Cálculo da sustentação e do arrasto induzido. 4.4. Aerodinâmica da fuselagem. 4.5. Regime compressível subsônico. 5. Aerodinâmica de Alta Velocidade. 5.1. Extensão da aerodinâmica aplicada ao regime transônico e supersônico. 5.2. Equações fundamentais do escoamento compressível não-viscoso. 5.3. Equações de Prandtl-Glauert e Ackeret e regras de semelhança para escoamentos subsônicos e supersônicos. 5.4. Asa finita em regime supersônico: escoamento cônico, método das singularidades. 5.5. Arrasto transônico. 6. Fundamentos da Teoria de Controle. 6.1. Comportamento de sistemas de controle linear. 6.2. Estabilidade de sistemas de controle linear. 6.3. Análise no domínio do tempo e da frequência. 7. Desempenho de Aeronaves. 7.1. Desempenho em voo de cruzeiro, subida, decolagem e pouso. 8. Estabilidade e Controle de Aeronaves. 8.1. Equações do movimento. 8.2. Linearização das equações de movimento longitudinal e látero-direcional. 8.3. Estabilidade estática. 8.4. Determinação das derivadas de estabilidade e de controle. 9. Técnicas de Ensaios em Voo. 9.1. Teoria da medição da velocidade do ar. 9.2. Teoria da medição da altitude. 9.3. Calibração do sistema anemométrico. 9.4. Velocidade de estol. 10. Propulsão Aeronáutica. 10.1. Princípios gerais do funcionamento de sistemas propulsivos: tipos de motores e aplicações. 10.2. Motores Aeronáuticos: motor a pistão, motor a jato, turbofan e turboeixo. 10.3. Funcionamento de hélices. 10.4. Componentes internos do motor a turbina a gás: câmara de combustão, compressor e turbina. Admissão e exaustão: entradas de ar e tubeiras. 10.5. Desempenho de turbinas a gás: desempenho de um motor em seu ponto de projeto, desempenho dos principais componentes do motor, desempenho do motor fora do seu ponto de projeto, curvas de desempenho. 10.6. Unidade auxiliar de potência (APU). 11. Resistência dos Materiais. 11.1. Tração, compressão e noções de elasticidade. 11.2. Análise de tensões. 11.3. Análise de deformações. 11.4. Relações entre tensões e deformações. 11.5. Teoria da torção. 11.6. Teoria da flexão. 11.7. Critérios de resistência. 12. Projeto de Aviões. 12.1. Revisão da configuração inicial e análise crítica da aeronave projetada anteriormente. 12.2. Considerações especiais do layout da configuração. 12.3. Cabine de pilotagem, de passageiros e de carga. 12.4. Propulsão e integração do sistema de combustível. 12.5. Integração de sistemas: ar condicionado, elétrico, hidráulico e aviônico. 12.6. Estimativa dos pesos das partes de uma aeronave: diagrama de balanceamento e estimativa dos momentos de inércia. 13. Fadiga em Estruturas Aeronáuticas. 13.1. Espectros de cargas: frequência de ocorrências das cargas de rajadas, manobras, taxiamentos e pousos. 13.2. Padronização dos espectros de cargas e discretização para os ensaios de fadiga. 13.3. Tratamento estatístico dos resultados dos ensaios de fadiga. 13.4. Estabelecimento da vida útil no projeto safelife. 13.5. Razão de propagação de fissuras sob carregamentos irregulares. 13.6. Estabelecimento de um programa de inspeção da estrutura. 13.7. Escolha dos materiais para o projeto estrutural. 14. Fadiga e Mecânica da Fratura Introdução. 14.1. Histórico de problemas de fadiga e fratura. 14.2. Projeto tolerante ao dano. 14.3. Fadiga S-N – definições básicas. 14.4. Contagem de ciclos. 14.5. Concentradores de tensão. 15. Regulamentos Aeronáuticos: RBAC 21, 43, 65, 145; Legislação Básica de Manutenção Aeronáutica.

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO: 1. Controle Estatístico da Qualidade: Repetitividade e Reprodutividade, Projeto de Experimentos, Metodologia de Taguchi, Controle Estatístico de Processos. 2. Dinâmica dos Sólidos: Sistemas de pontos materiais. 2.1. Noções de dinâmica em três dimensões. 3. Eletricidade. 3.1. Natureza da Eletricidade. 3.2. Lei de Ohm e potência. 3.3. Circuitos série, paralelo e mistos. 3.4. Leis de Kirchoff. 3.5. Análise de circuitos em corrente contínua. 3.6. Fundamentos do eletromagnetismo: Capacitância, circuitos magnéticos, indutância, lei de Faraday- Lenz e perdas no ferro. 4. Estrutura e Propriedades dos Materiais. 4.1. Ligações atômicas. 4.2. Difusão. 4.3. Efeitos de temperatura e elementos de liga na elasticidade da estrutura. 4.4. Teoria da ativação térmica, mecanismos que governam a deformação plástica, mecanismo de fluência, nucleação de trincas e fadiga, mecanismos de endurecimento dos aços. 5. Fenômenos de Transporte. 5.1. Grandezas e conceitos fundamentais nos Fenômenos de Transporte. Transferência de quantidade de movimento. 5.2. Transferência de calor. 6. Segurança do Trabalho. 6.1. Conceito: acidentes e doenças do trabalho, análise de risco: abordagem qualitativa e quantitativa. 6.2. Estatística de acidentes, avaliação de risco. 6.3. Princípios, regras e equipamentos de proteção. 6.4. Condições ambientais: padrões, medição, avaliação. 6.5. Métodos de proteção. 7. Instalações Industriais: 7.1. Sistemas de Instalações Industriais. 7.2. Processos Associados às Instalações Industriais. 7.3. Metodologia de Implantação. 7.4. Unidades Típicas de uma Indústria. 8. Processos de Fabricação. 8.1. Introdução a sistemas de produção. 8.2. Sistemas de produção contínua. 8.3. Sistemas de produção discretos. 8.4. Siderurgia. 8.5. Conformação. 8.6. Usinagem. 8.7. Soldagem e Metrologia. 9. Metrologia. 9.1. Condições ambientais e

instalações de laboratórios de metrologia. 9.2. Conceitos fundamentais e determinação do resultado da medição. 9.3. Controle geométrico, tolerância e ajuste. 9.4. Sistemas de medição da metrologia dimensional. 10. Organização e Gerência da Manutenção Industrial. 10.1. Conceitos Básicos: Introdução, histórico da manutenção; objetivos e aplicações; disponibilidades, estratégia e políticas de manutenção. 10.2. Planejamento e Controle da Manutenção; Fundamentos; registros e fluxo de informações; grandes reparos; o sistema PERTCPM no planejamento e controle da manutenção; o apoio do computador. 11. Planejamento e Controle da Produção. 11.1. Administração Geral e Organização de Empresas. Sistema de Produção 11.2. Tipos de Produção. 11.3. O PCP na Empresa Industrial. 11.4. Previsão de Vendas. 11.5. Parâmetros de Controle de Produção. 11.6. Administração de Suprimentos e Sistema de Estoques. 11.7. Sistema Just in Time. 11.8. Planejamento os Recursos de Produção-MRP II. 12. Planejamento e Gestão da Qualidade: conceitos básicos. 12.1. O controle da qualidade. 12.2. Organização do controle da qualidade. 12.3. Sistemas de garantia da qualidade. 12.4. Controle estatístico da qualidade. 12.5. Tópicos especiais em qualidade. 12.6. Normas ISO, auditoria da qualidade 13. Planejamento e Projeto do Produto. 13.1. Planejamento do produto. 13.2. Ergonomia. Ergonomia e segurança do produto. 14. Planejamento Empresarial. 14.1. Planejamento e projetos. 14.2. Etapas de um projeto. 15. Probabilidade e Estatística. 15.1. Estatística descritiva. 15.2. Conjuntos e probabilidade. 15.3. Variáveis aleatórias. 15.4. Distribuição de probabilidades. 15.5. Testes de hipótese. 15.6. Teoria da amostragem. 15.7. Análise de variância. Regressão. 16. Tecnologia de Fabricação: Classificação dos Processos de Fabricação. 17. Logística: estocagem e expedição. 18. Regulamentos Aeronáuticos: RBAC 21, 43, 65, 91, 135, 121, 145.

PROVA 2 - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - ESPECIALISTA EM REGULAÇÃO DE AVIAÇÃO CIVIL – ÁREA 3

CONTABILIDADE: 1. Legislação. 1.1. Lei nº 6.404/1976, suas alterações e legislação complementar. 1.2. Lei 11.638/2007, suas alterações e legislação complementar. 1.3. Pronunciamentos do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC's). 1.4. Resolução CFC nº 750/1993, atualizada pela Resolução CFC nº 1.282/2010. 1.5. Normas Brasileiras de Contabilidade Técnicas – NBC T. 2. Demonstrações Contábeis. 2.1. Estrutura Conceitual para elaboração e divulgação de Relatório Contábil-Financeiro CPC 00 (R1). 2.2. Elaboração e Análise das Demonstrações financeiras previstas na Lei nº 6.404/1976, suas alterações e legislação complementar. 2.3. Consolidação das Demonstrações Contábeis e Demonstrações Separadas. 2.4. Correção integral das demonstrações contábeis. 3. Avaliação. 3.1. Mensuração do valor justo. 3.1.1. Definição do valor justo. 3.1.2. Valor justo: aplicação para ativos, passivos e instrumentos patrimoniais. 3.1.3. Técnicas para avaliação do valor justo. 3.2. Modelo CAPM (Capital Asset Pricing Method). 3.3. Metodologia de fluxos de caixa descontados (DFC). 3.4. Critérios de avaliação e mensuração de ativo imobilizado. 3.5. Redução ao valor recuperável (impairment). 4. Ativo Imobilizado. 4.1. Contabilização de investimentos em coligadas e controladas. Método de Equivalência Patrimonial. 4.1.1. Goodwill. 5. Ativos Intangíveis. 5.1. Impairment test: intangíveis com vida útil definida, indefinida e goodwill. 6. Combinação de negócios. Fusão, incorporação e cisão. 7. Concessões: 7.1. Reconhecimento e mensuração. 7.2. ICPC 01(R1) - Contratos de Concessão. 7.3. IFRIC 12. 7.4. OCPC 05 - Contratos de Concessão. 8. Contabilidade de Custos. 8.1. Custeio por absorção. 8.2. Custeio Direto (ou custeio variável). 8.3. Custo-Padrão. 8.4. Custeio baseados em atividades. 8.4.1. Representação da cadeia de valor e dos objetivos organizacionais. 8.4.2. Conceitos de Custo. 8.4.2.1. Especificidades das empresas de serviços. 8.4.2.2. Direcionadores de custos das atividades. 8.4.2.3. Comportamento dos custos. 8.4.2.3.1. Fixos ou variáveis. 8.4.2.3.2. Custos comuns a múltiplos produtos/atividades. 8.4.2.3.3. Preços de transferência. 8.4.3. Método de alocação de custos em dois estágios. 9. Contabilidade Gerencial. 9.1. Métodos de alocação dos recursos organizacionais. 9.1.1. Estimação de demanda. 9.1.2. Determinação do custo de capital. 9.1.3. Critérios de escolha de projetos: taxa contábil de retorno, VPL, taxa interna de retorno e valor econômico adicionado (EVA). 9.1.4. Análise de sensibilidade e do ponto de equilíbrio. 9.2. Estudo da Relação Custo versus Volume versus Lucro. 9.3. Mensuração e avaliação do desempenho da firma e da indústria. 9.3.1. Indicadores operacionais, financeiros, econômicos e comerciais. 9.3.2. Análise vertical e horizontal. 9.4. Gestão de Risco. 9.4.1. Determinação do Valor em Risco. 9.4.2. Ajuste das taxas de desconto.

ECONOMIA: 1. **Microeconomia:** 1.1. Teoria do consumidor: restrição orçamentária, preferência e utilidade, taxa marginal de substituição, equilíbrio do consumidor, curva de demanda, efeito preço total (efeito renda e efeito substituição), teorema da preferência revelada. 1.2. Teoria da Produção: curto e longo prazo, função de produção e restrição orçamentária, rendimentos marginais, função isoquanta, taxa marginal de substituição técnica, equilíbrio do produtor, curva de oferta de curto e longo prazos, rendimentos constantes/crescentes/decrescentes de escala. 1.3. Teoria de custos: custos fixos, variável, privado, social, de oportunidade, custo de curto prazo, custo total, unitário (médio e marginal). 1.4. Estruturas de Mercado: mercados competitivos, monopólio, concorrência monopolística, oligopólio. 1.5. Escolha intertemporal: restrição orçamentária, preferência pelo consumo, estática comparativa, a equação de Slutsky e escolha intertemporal, valor presente, impostos e taxa de juros. 1.6. Teoria da Escolha sob Incerteza: consumo contingente, funções de utilidade e Probabilidades, utilidade esperada, aversão ao risco, diversificando o risco. 1.7. Mercados de Ativos: taxas de rendimentos, arbitragem e valor presente, ajustamento por diferenças entre os ativos, ativos com rendimentos em consumo, tributação sobre

os rendimentos dos ativos, instituições financeiras. 1.8. Mercados de Fatores: demanda de insumos em concorrência perfeita nos mercados de Insumos e do produto, demanda de insumos em concorrência perfeita no mercado de Insumos e monopólio no mercado do produto, demanda de insumos em Monopsônio, demanda de insumos pelo monopolista/monopsonista. 1.9. Equilíbrio Geral: mercados interdependentes, eficiência em trocas, equidade versus eficiência, eficiência na produção, livre comércio. 1.10. Bem-Estar: ótimo de Pareto, funções de bem-estar, otimização de bem-estar, teoria do “Second Best”. 1.11. Mercados com Informações Imperfeitas: externalidades e bens públicos. 2. Economia industrial: 2.1. Exercício do poder de monopólio, comportamento de preços, custos. 2.2. Distorções: acompanhamento do rent-Seeking. 2.3. Discriminação de Preços: discriminação perfeita. 2.4. Multimercados. 2.5. Estratégica. 2.6. Conluio: cartel estático e dinâmico. 2.7. Prevenção à entrada (Spence-Dixit). 2.8. Fusões horizontais. 3. Teoria dos Jogos: 3.1. Jogos estáticos de informação completa; Jogos dinâmicos de informação completa. 3.2. Jogos dinâmicos finitos com informação completa e incompleta. 3.3. Jogos estáticos com informação incompleta. 3.4. Jogos dinâmicos com informação incompleta. 3.5. Jogos dinâmicos estacionários. 3.6. Jogos repetidos. 4. **Macroeconomia**: 4.1. O Modelo Clássico: função de produção, mercado de trabalho, demanda por Moeda, demanda agregada clássica – neutralidade da moeda, oferta de fundos – poupança agregada, equilíbrio agregativo - políticas fiscal e monetária no modelo clássico, a função do governo. 4.2. Modelo Keynesiano; multiplicador da renda; o equilíbrio no mercado de bens; o equilíbrio nos mercados de produtos e monetário e o ajustamento em direção ao equilíbrio. 4.3. Modelos IS-LM: políticas monetária e fiscal, efeitos sobre a demanda agregada, política econômica e seus efeitos sobre a oferta e demanda agregadas. 4.4. Ajustamentos no curto e longo prazos. 4.5. Choques de oferta, expectativas e contratos. 4.6. Função consumo e investimento.

GESTÃO GOVERNAMENTAL: 1. Gestão Pública e Gestão governamental. Modelos e arranjos institucionais para coordenação e implementação de políticas públicas. Sistemáticas de Monitoramento e Avaliação. Ferramentas de Gestão. Processos de avaliação e monitoramento de políticas públicas. Práticas de gestão governamental no Brasil e seus resultados. Processos de trabalho (processo administrativo, processo de aquisição e compras e serviços públicos); gestão da Informação, (Portal da Transparência), (Registro de Preços Nacional, Portal do Software Público). Gestão de suprimentos e logística na administração pública. 2. Coordenação Executiva – problemas da articulação versus fragmentação de ações governamentais. Dimensões da coordenação: intra-governamental, inter-governamental e governo-sociedade. Gestão por resultado. 3. Mecanismos e arranjos de governança e financiamento de políticas públicas no Brasil – funcionamento e características: modelo de governança de programas. 4. Planejamento e Orçamento na Constituição de 1988: Objetivos, Planos Setoriais. Plano Plurianual – PPA 2012/2015, Lei de Diretrizes Orçamentárias e Lei Orçamentária Anual. 5. Lei de Responsabilidade Fiscal: princípios, objetivos, efeitos no planejamento e no processo orçamentário. 6. Os controles interno e externo. Responsabilização e Prestação de Contas. Lei de Acesso à Informação. 7. Formas de gestão de serviços públicos: formas de supervisão e contratualização de resultados – parcerias estado e sociedade; horizontalização; pluralismo institucional; redes interorganizacionais. 8. Planejamento: Técnicas de abordagem, análise e diagnóstico. Estabelecimento de cenários. Estabelecimento de objetivos e metas organizacionais. Métodos de desdobramento de objetivos e metas e elaboração de Planos de Ação e Mapas Estratégicos. Implementação de estratégias. 9. Gestão de Pessoas: Liderança, Gerenciamento de Conflitos, Gestão por Competência, Motivação, Avaliação de Desempenho, sistemas de incentivo e responsabilização; flexibilidade organizacional; trabalho em equipe; mecanismos de rede.

GESTÃO ESTRATÉGICA E ECONOMIA DA REGULAÇÃO: 1. Gestão estratégica X Planejamento Estratégico. Noções de Gerenciamento de Projetos. 2. Noções de Gestão baseada em processos. 3. Noções de indicadores de desempenho organizacional. Regulação e novas dimensões regulatórias. Regulação: conceito, tipos de regulação, falhas e benefícios da regulação. O processo regulatório no Brasil. A criação das Agências Reguladoras 4. O Estado regulador e a defesa da livre concorrência. 5. Regulação: teoria econômica da regulação, teoria da captura, teoria do agente principal e condicionamentos políticos da regulação.

PROVA 2 - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - ESPECIALISTA EM REGULAÇÃO DE AVIAÇÃO CIVIL – ÁREA 4

ENGENHARIA DE AEROPORTOS: 1. Planejamento e gerenciamento de projetos e obras de engenharia: programação, controle, orçamento e fiscalização. 2. Execução de obras civis. 3. Materiais de construção civil. 4. Mecânica dos solos. 5. Resistência dos materiais e análise estrutural. 6. Projetos de pavimentos aeroportuários (rígidos e flexíveis e sua funcionalidade). 7. Gerência de pavimentos. 8. Dimensionamento do concreto armado. 9. Hidrologia e drenagem. 10. Instalações elétricas de baixa tensão. 11. Impactos do transporte aéreo sobre o ambiente natural e construído. 11.1. Poluição sonora, poluição do ar e outros impactos sobre o meio ambiente. 11.2. Impactos sobre o uso do solo. 11.3. Estudo de impacto ambiental/relatório de impacto ambiental (EIA/RIMA). 11.3.1. Resolução CONAMA 001/1986 e demais legislações aplicáveis. 12. Planejamento, projeto e operação de aeroportos. 12.1. Planos diretores. 12.2. Geometria e sinalização do sistema de pistas. 12.3. Componentes aeroportuários. 12.4. Quantificação dos fluxos a serem processados, conceitos de picos de tráfego,

capacidade e nível de serviço. 12.5. Técnicas de pesquisa operacional aplicadas à análise de capacidade de sistemas aeroportuários. 12.6. Segurança operacional e análise e gerenciamento de risco. 13. Noções de tráfego aéreo. 14. AutoCAD e AutoCAD 3D.

GESTÃO DA QUALIDADE DE PRODUTOS E PROCESSOS: 1. Conceituação de qualidade. 1.1. A Evolução do conceito da qualidade. 2. Gerenciamento da Qualidade Total. 3. Custo da qualidade: prevenção, inspeção, falhas internas e externas. 4. Os efeitos do Gerenciamento da qualidade sobre a produtividade. 5. Qualidade e o papel da administração da empresa. 6. Diretrizes da qualidade e seus desdobramentos. 7. Desdobramentos da função qualidade. 7.1. Qualidade dos sistemas de gerenciamento. 7.2. Gerenciamento pelas diretrizes. 7.3. Gerenciamento por processos. 7.4. Gerenciamento da rotina. 8. Tendências atuais e modelos para gerenciamento da qualidade. 9. Gestão da qualidade na cadeia de suprimentos. 10. Ferramentas de qualidade: histogramas, diagramas de causa e efeito, diagramas de Pareto, folhas de verificação, gráficos lineares, diagramas de dispersão e fluxogramas.

GESTÃO DE PROJETOS: 1. Guias de melhores práticas. 2. Redes de projeto. 3. Determinação de caminhos críticos. 4. Custos e otimização em redes de projetos. 5. Cronograma físico-financeiro de projetos. 6. As atividades de projeto nas empresas. 7. Ciclo de vida de projetos. 8. Sistemas organizacionais de administração de projetos.

ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO: 1. Tipos de produção e configurações para manufatura e serviços. 2. A mentalidade enxuta nas empresas. 3. Estratégia corporativa, vantagem competitiva, forças competitivas, cadeia de valor. 4. Implementação da estratégia, balanced scorecard, mapa estratégico. 4.1. Gestão de Projetos. 4.2. Gestão por Processos. 5. Benchmarking. 6. Qualidade e produtividade. 7. Inovação e competitividade. 8. Gestão da produção, Sistemas Integrados de Gestão, Justi-in-time, Teoria das Restrições. 9. Gestão da Cadeia de Suprimento.

AUDITORIA: 1. Auditoria de regularidade e auditoria operacional. 2. Instrumentos de fiscalização: auditoria, levantamento, monitoramento, acompanhamento e inspeção. 3. Planejamento de auditoria. 3.1. Plano de auditoria baseado no risco. 3.2. Determinação de escopo. 3.3. Materialidade, risco e relevância. 3.4. Exame e avaliação do controle interno. 3.5. Risco inerente, de controle e de detecção. 3.6. Matriz de planejamento. 3.7. Programa de auditoria. 3.8. Papéis de trabalho. 3.9. Testes de auditoria. 4. Importância da amostragem estatística em auditoria. 5. Execução da auditoria. 5.1. Técnicas e procedimentos. 6. Evidências, caracterização de achados de auditoria. 6.1. Matriz de achados e matriz de responsabilização. 7. Comunicação dos resultados: relatórios de auditoria e pareceres. 8. Monitoramento. 9. Auditoria de conformidade e auditoria de resultado ou de desempenho. 10. Marco lógico. 11. Técnicas de entrevista. 12. Elaboração de questionários. 13. Brainstorming. 14. Delphi. 15. Análise SWOT. 16. Técnicas de follow-up. 17. Conceito e método de seleção estatística e não estatística. 17.1. Determinação do tamanho da amostra. 17.2. Risco aceitável e fator de risco.

PROVA 2 - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - ESPECIALISTA EM REGULAÇÃO DE AVIAÇÃO CIVIL – ÁREA 5

METEOROLOGIA AERONÁUTICA: 1. Interpretação e aplicação das informações meteorológicas aeronáuticas, mapas e prognósticos. 2. Códigos e abreviaturas. 3. Procedimentos para obtenção de informações meteorológicas, antes do voo e em voo, e uso destas. 4. Altimetria 5. Climatologia do espaço aéreo com relação aos elementos que tenham consequências para a aviação. 6. Movimento dos sistemas de pressão. 7. Estrutura das frentes. 8. Origem e características dos fenômenos meteorológicos significativos que afetam as condições de decolagem, o voo em rota e a aterrissagem. 9. Causas, reconhecimento e efeito da formação de gelo. 10. Forma de evitar condições meteorológicas perigosas. 11. Procedimentos de penetração de zonas frontais. Fenômenos especiais, incluindo tesoura de vento e turbulência em céu claro.

PLANEJAMENTO DE VOO E NAVEGAÇÃO AÉREA: Planejamento de Voo: 1. Aviões e Helicópteros. 1.1. Perfis de voo: finalidades, vantagens e desvantagens. 1.2. Requisitos para cálculo da quantidade mínima de combustível requerida. 1.3. Planejamento de voo com até dois motores operantes (“até” pois assim as questões poderão ser montadas para um ou dois motores operando). 1.3.1. Peso, balanceamento e performance: aplicações ao planejamento de voo 1.3.2. Uso dos gráficos e tabelas de subida, de cruzeiro e de descida. 1.3.3. Determinação do consumo em voo de cruzeiro, em função do alcance específico, com relação à altitude e ao peso da aeronave: uso de gráficos e tabelas. 1.3.4. Determinação da velocidade de maior alcance (VBR - V best range), em função do peso, da altitude e da temperatura: uso de gráficos e tabelas. 1.3.5. Determinação de: consumo, alcance e velocidade em cruzeiro, para a condição com um dos motores inoperante. 1.3.6. Procedimento básico para calcular: o peso máximo para decolagem, a disponibilidade para carga e a quantidade de combustível necessária: uso de gráficos e tabelas. 2. Planejamentos de voo simples e integrado: caracterização. 3. Redespacho (reclearance): finalidade, processo básico de determinação da quantidade mínima de combustível requerida com utilização do redespacho (reclearance). 4. Requisitos mínimos para despacho, Lista de Equipamentos Mínimos (MEL), Lista de Desvios de Configuração (CDL), Guia de Procedimentos para Despacho (DPG): finalidades e

procedimentos básicos para utilização. **Navegação Aérea:** 1. Navegação aérea, incluindo a utilização de cartas aeronáuticas, auxílios de rádio-navegação e sistemas de navegação aérea. 2. Requisitos específicos de navegação para voos de longa distância. 3. Utilização, limitação e condições de funcionamento dos dispositivos de aviação e os instrumentos necessários para o controle e a navegação das aeronaves pertinentes. 4. Sistema de coordenadas geográficas e sua importância para a precisão da navegação. 5. Utilização, precisão e confiabilidade dos sistemas de navegação nas fases de saída, voo em rota, aproximação e aterrissagem. 6. Identificação de auxílios de rádio-navegação. 7. Princípios e características dos sistemas de navegação aérea autônomos e dos baseados em referências externas. 8. Operação dos equipamentos de bordo. 9. Utilização do computador no avião. 10. Utilização de equipamentos avançados em navegação.

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS: 1. Interpretação e utilização de documentos aeronáuticos, como AIP e NOTAM. 2. Códigos e abreviaturas aeronáuticos. 3. Cartas de procedimentos de voo por instrumentos para saída, voo em rota, descida e aproximação. 4. Procedimentos de precaução e emergência e medidas de segurança relativas ao voo em condições IFR. 5. Descida vertical lenta com motor, efeito de solo, perda por retrocesso de pá, balanço dinâmico e outros riscos operacionais. 6. Procedimentos operacionais e transporte de carga externa e procedimentos operacionais para o transporte de carga e de mercadorias perigosas. 7. Requisitos e métodos para dar instruções de segurança aos passageiros, precauções que devem ser observadas ao embarcar ou desembarcar das aeronaves pertinentes.

TEORIA DE VOO E REGRAS DE TRÁFEGO AÉREO: Teoria de Voo: 1. Avião. 1.1. Aerodinâmica de alta velocidade: velocidade do som, efeitos da temperatura na projeção sonora, efeitos da compressibilidade do ar sobre a aeronave e diferença entre o voo em ar considerado incompressível e o voo em ar considerado compressível. 1.1.1. Número Mach e Mach crítico: definições e finalidade, principais recursos para aumento. 1.1.2. Enflechamento de asa e perfis supercríticos. 1.1.3. Camada limite, caracterização, importância na manutenção da sustentação da aeronave, causas, consequências e riscos do buffeting de alta velocidade. 1.1.4. Onda de choque: caracterização. 1.1.5. Efeitos do aumento da velocidade sobre o coeficiente de sustentação e sobre o coeficiente de arrasto. 1.2. Estabilidade e controle. 1.2.1. Efeitos do número Mach. 1.2.2. Tuck under: caracterização, consequências e risco. 1.2.3. Dutch roll: caracterização, consequências e risco; procedimentos para correção; princípio básico de funcionamento do yaw dumper. 1.2.4. Geradores de vórtice e estabilizador horizontal de ângulo de incidência variável: finalidade, vantagens. 1.2.5. Mach trim: finalidade. 1.2.6. Variação do centro de gravidade em relação à corda média aerodinâmica: efeitos. 1.2.7. Velocidade mínima de controle (VMC): Caracterização, VMC para um motor inoperante e VMC para dois motores inoperantes, efeitos das variantes que influem na estabilidade e no controle da aeronave. 1.2.8. Funcionamento dos ailerons em alta velocidade, inversão de controles e bloqueio dos ailerons externos em aviões de grande porte. 1.2.9. Spoilers: finalidade, funcionamento como controle, funcionamento como freio aerodinâmico, procedimentos do piloto para utilização. 1.2.10. Windshear: reconhecimento sob o ponto de vista operacional, consequências, prevenção, procedimentos do piloto para recuperação. 1.2.11. Enflechamento: influência na estabilidade e no controle da aeronave. 1.2.12. Fluxo transversal: caracterização. 1.2.13. Wing fences e Wing lets: finalidade. 2. Helicóptero. 2.1. Voo pairado. 2.1.1. Sustentação produzida pelo sistema do rotor principal; distribuição da velocidade ao longo das pás do rotor principal, devido à rotação deste. 2.1.2. Teoria da sustentação das pás: arrasto, torque e potência relacionados às pás do rotor principal. 2.1.3. Efeito de solo no voo pairado, estol de potência e estol de turbilhonamento. 2.2. Teoria do voo translacional. 2.2.1. Distribuição da velocidade ao longo das pás do rotor principal, em voo com deslocamento horizontal. 2.2.2. Sistema do rotor principal quanto à articulação. 2.2.3. Estol de pá e estol de compressibilidade. 2.2.4. Potência necessária e desempenho no voo com deslocamento horizontal. 2.2.4.1. Velocidade máxima em voo nivelado (VNE - never exceed speed). 2.2.4.2. Ângulo máximo de subida e razão máxima de subida. 2.2.4.3. Teto máximo operacional: com auxílio do efeito de solo e sem auxílio do efeito de solo. 2.2.4.4. Transição da sustentação do voo pairado para o voo translacional. 2.2.5. Voo descendente. 2.2.5.1. Condição de tração normal e condição de tração limitada por potência de motor. 2.2.5.2. Formação dos anéis de vórtice nas pás dos rotores e formação da região auto-rotativa nas pás do rotor principal e utilização do flare. 2.2.6. Manobras de voo: aceleração nivelada, curva nivelada: fator de carga. 2.3. Estabilidade do helicóptero. 2.3.1. Ressonância com o solo. 2.3.2. Estabilidade estática e estabilidade dinâmica: estabilidade em voo pairado e em voo com deslocamento horizontal, estabilidade longitudinal quanto ao deslocamento horizontal do helicóptero e à ação do efeito pendular e estabilidade direcional e ação do conjugado de reação ou torque. 2.3.3. Controles de voo. 2.3.3.1. Sistemas de controles do rotor principal: comando cíclico e comando coletivo, articulações do rotor principal em relação à estabilidade do helicóptero e à atuação dos controles do rotor. 2.3.3.2. Ação da rigidez e da precessão giroscópica sobre o rotor e efeito de Coriolis: ação sobre as articulações do rotor principal. 2.3.3.3. Sistemas de controle do rotor de cauda. **Regras de Tráfego Aéreo:** 1. Regras de tráfego aéreo. 1.1. Autoridade aeronáutica relativa à tráfego aéreo. 1.2. Regras do ar (ICA 100-12) 1.3. Serviços de tráfego aéreo (ICA 100-12). 1.4. Plano de voo (ICA 100-11). 1.5. Serviço de informação aeronáutica (ICA 53-1, ICA 53-5, AIP Brasil e Rotaer). 1.6. Regras especiais de tráfego aéreo para helicóptero (ICA 100-4).

RADIOCOMUNICAÇÕES: 1. Procedimentos e fraseologia de radiocomunicações e medidas que devem ser tomadas em caso de falha de comunicações. 2. Comunicações aeroterrestres, notificação em voo e responsabilidade do piloto em manter a escuta permanente. 3. Serviço de radar: fatores interferentes. 4. Falha total e parcial de comunicações em condições VMC e IMC: procedimentos do piloto em caso de falha total. 5. Procedimentos e sinais utilizados no salvamento de aeronaves e em casos de chamadas de socorro, de respostas a mensagens de socorro, de interceptação de chamada ou mensagens de socorro e de observação de acidente.

ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS NA CABINE DE COMANDO: 1. Percepção situacional. 2. Administração do estresse e administração da distração. 3. Uso e função do *checklist*. 4. Comunicação eficiente e desenvolvimento da crítica. 5. Administração de pessoas e de recursos técnicos.

SISTEMA E EQUIPAMENTOS DE AERONAVES: 1. Aviões. 1.1. Noções gerais sobre aeronaves e estruturas. 1.2. Controles de voo. 1.3. Trem de pouso. 1.4. Grupo Motopropulsor. 1.5. Sistemas de alimentação, combustível e ignição – Visão geral. 1.6. Sistemas hidráulico, de degelo/antigelo, de pressurização, pneumático, de oxigênio e de proteção contra incêndio – Visão geral. 1.7. Piloto automático. 1.8. Hélices. 1.9. Instrumentos de bordo. 2. Helicópteros. 2.1. Caracterização geral de helicópteros. 2.2. Aerofólio e estruturas. 2.3. Rotores, pás de rotores e sistema de transmissão. 2.4. Motores, sistema de alimentação e combustível. 2.5. Sistema de ignição. 2.6. Sistema de lubrificação e sistema de refrigeração. 2.7. Sistema hidráulico e sistema elétrico. 2.8. Controles de voo e trem de pouso. 2.9. Instrumentos de bordo e proteção contra incêndio.

Cargo: TÉCNICO ADMINISTRATIVO

PROVA 1 - CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA: 1. Compreensão Textual. 2. Ortografia. 3. Semântica. 4. Morfologia. 5. Sintaxe. 6. Pontuação.

DIREITO ADMINISTRATIVO: 1. Noções de organização administrativa. 2. Administração direta e indireta, centralizada e descentralizada. 3. Ato administrativo: conceito, requisitos, atributos, classificação e espécies. 4. Agentes públicos. 4.1 Espécies e classificação. 4.2. Cargo, emprego e função públicos. 5. Poderes administrativos. 5.1 Hierárquico, disciplinar, regulamentar e de polícia. 5.2. Uso e abuso do poder. 6. Licitação. 6.1 Princípios, dispensa e inexigibilidade. 6.2 Modalidades e tipos. 6.3 Penalidades 7. Pregão (Lei 10.520/2002.) 8. Controle da administração. 8.1. Controles administrativo, judicial e legislativo. 9. Responsabilidade Civil do Estado. 10. Processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal - Lei nº 9.784/1999. 11. Acesso à informação no âmbito da Administração Pública (Lei nº 12.527/2011 e Decreto nº 7.724/2012). 12. Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171, de 22/06/1994 e Decreto nº 6.029, de 01/02/2007).

DIREITO CONSTITUCIONAL: 1. Constituição. 1.1. Conceito, classificações, princípios fundamentais. 2. Direitos e garantias fundamentais. 2.1. Direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais. 3. Organização político-administrativa. 3.1. União. 4. Administração Pública. 4.1. Disposições gerais, servidores públicos. 5. Poder Executivo. 5.1. Atribuições do presidente da República e dos ministros de Estado.

FORMÁTICA BÁSICA: 1. Fundamentos de sistemas operacionais e pacotes (família Windows). 2. Conceitos e modos de utilização de ferramentas e aplicativos de navegação de correio eletrônico, de grupos de discussão, de busca e pesquisa. 3. Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos associados à internet e *intranet*. 4. Conceitos básicos de segurança da informação. 5. Pacote Microsoft Office 2013.

Prova 2 - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA TÉCNICO ADMINISTRATIVO

ADMINISTRAÇÃO GERAL. 1. Processo administrativo. 1.1. Funções da administração: planejamento, organização, direção e controle. 1.2. Estrutura organizacional. 1.3. Cultura organizacional. 2. Gestão da qualidade e modelo de excelência gerencial. 2.1. Principais teóricos e suas contribuições para a gestão da qualidade. 2.2. Ciclo PDCA. 2.3. Ferramentas de gestão da qualidade. 2.4. Modelo do *gespublica*. 3. Noções de gestão de processos: técnicas de mapeamento, análise e melhoria de processos. 4. Legislação administrativa. 5. Administração direta, indireta, e funcional. 6. Noções de administração de recursos materiais. 7. Noções de arquivologia. 7.1. Arquivística: princípios e conceitos. 7.2. Legislação arquivística. 7.3. Gestão de documentos. 7.3.1. Protocolos: recebimento, registro, distribuição, tramitação e expedição de documentos. 7.3.2. Classificação de documentos de arquivo. 7.3.3. Arquivamento e ordenação de documentos de arquivo. 7.3.4. Tabela de

temporalidade de documentos de arquivo. 7.4. Acondicionamento e armazenamento de documentos de arquivo. 7.5. Preservação e conservação de documentos de arquivo.

GESTÃO DE PESSOAS: 1. Conceitos, importância, relação com os outros sistemas de organização. 2. Fundamentos, teorias e escolas da administração e o seu impacto na gestão de pessoas. 3. Função do órgão de recursos humanos. 3.1. Atribuições básicas e objetivos. 3.2. Políticas e sistemas de informações gerenciais. 4. Comportamento organizacional. 4.1. Relações indivíduo/organização. 4.2. Liderança, motivação e desempenho. 4.3. Qualidade de vida. 5. Competência interpessoal. 6. Gerenciamento de conflitos. 7. Gestão da mudança. 8. Recrutamento e seleção. 8.1. Tipos de recrutamento: vantagens e desvantagens. 8.2. Técnicas de seleção: vantagens, desvantagens e processo decisório. 9. Análise e descrição de cargos: objetivos, métodos, vantagens e desvantagens. 10. Gestão de desempenho. 10.1. Objetivos. 10.2. Métodos de avaliação de desempenho: características, vantagens e desvantagens. 11. Desenvolvimento e capacitação de pessoal. 11.1. Levantamento de necessidades. 11.2. Programação, execução e avaliação. 12. Administração de cargos, carreiras e salários. 13. Gestão por competências. 14. Lei nº 8.112/1990 (direitos, deveres e responsabilidades dos servidores públicos civis). 15. Tendências em gestão de pessoas no setor público. 16. Ética no serviço público. 16.1. Comportamento profissional: atitudes no serviço. 16.2. Organização do trabalho; prioridade em serviço. 16.3. Decreto nº 1.171/1994 (Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal).

RACIOCÍNIO LÓGICO: 1. Estruturas Lógicas. 2. Lógica de Argumentação. 3. Diagramas Lógicos e Sequência Lógica. 4. Trigonometria. 5. Matrizes, Determinantes e Solução de Sistemas Lineares. 6. Teoria dos Conjuntos, Função do Primeiro Grau, Função do Segundo Grau, Função Exponencial e Logaritmo. 7. Combinações, Arranjos e Permutações. 8. Análise Combinatória e Probabilidade. 9. Geometria Plana e Geometria Espacial. 10. Números e Grandezas Proporcionais, Razão e Proporção e Regra de Três Simples e Composta. 11. Progressão Aritmética e Progressão Geométrica.

Cargo: TÉCNICO EM REGULAÇÃO DE AVIAÇÃO CIVIL

PROVA 1 - CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA: 1. Compreensão Textual. 2. Ortografia. 3. Semântica. 4. Morfologia. 5. Sintaxe. 6. Pontuação.

DIREITO ADMINISTRATIVO: 1. Noções de organização administrativa. 2. Administração direta e indireta, centralizada e descentralizada. 3. Ato administrativo: conceito, requisitos, atributos, classificação e espécies. 4. Agentes públicos. 4.1 Espécies e classificação. 4.2. Cargo, emprego e função públicos. 5. Poderes administrativos. 5.1 Hierárquico, disciplinar, regulamentar e de polícia. 5.2. Uso e abuso do poder. 6. Licitação. 6.1 Princípios, dispensa e inexigibilidade. 6.2 Modalidades e tipos. 6.3 Penalidades 7. Pregão (Lei 10.520/2002.) 8. Controle da administração. 8.1. Controles administrativo, judicial e legislativo. 9. Responsabilidade Civil do Estado. 10. Processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal - Lei nº 9.784/1999. 11. Acesso à informação no âmbito da Administração Pública (Lei nº 12.527/2011 e Decreto nº 7.724/2012). 12. Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171, de 22/06/1994 e Decreto nº 6.029, de 01/02/2007).

DIREITO CONSTITUCIONAL: 1. Constituição. 1.1. Conceito, classificações, princípios fundamentais. 2. Direitos e garantias fundamentais. 2.1. Direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, nacionalidade, cidadania, direitos políticos, partidos políticos. 3. Organização político-administrativa. 3.1. União, estados, Distrito Federal, municípios e territórios. 4. Administração Pública. 4.1. Disposições gerais, servidores públicos. 5. Poder Legislativo. 5.1. Congresso nacional, câmara dos deputados, senado federal, deputados e senadores. 6. Poder Executivo. 6.1. atribuições do presidente da República e dos ministros de Estado. 7. Poder Judiciário. 7.1. Disposições gerais. 7.2. Órgãos do poder Judiciário. 7.2.1. Competências. 7.3. Conselho Nacional de Justiça (CNJ). 7.3.1. Composição e competências. 8. Funções essenciais à Justiça. 8.1. Ministério Público, advocacia e defensoria públicas.

LÍNGUA INGLESA: 1. Compreensão de texto escrito em língua inglesa. 2. Itens gramaticais relevantes para a compreensão dos conteúdos semânticos.

INFORMÁTICA BÁSICA: 1. Fundamentos de sistemas operacionais e pacotes (família Windows). 2. Conceitos e modos de utilização de ferramentas e aplicativos de navegação de correio eletrônico, de grupos de discussão, de busca e pesquisa. 3. Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos associados à internet e *intranet*. 4. Conceitos básicos de segurança da informação. 5. Pacote Microsoft Office 2013.

PROVA 2 - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - TÉCNICO EM REGULAÇÃO DE AVIAÇÃO CIVIL

CONHECIMENTOS DE REGULAÇÃO: 1. O Estado regulador e a defesa da livre concorrência. 2. A criação das agências reguladoras. 3. Regulação: teoria econômica da regulação, teoria da captura, teoria do agente principal e condicionamentos políticos da regulação. 4. Defesa da concorrência: análise de mercado, práticas desleais, posição dominante, infrações à ordem econômica, cartel, monopólio, truste, práticas restritivas, oligopólio.

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: 1. Evolução da administração. 1.1. Principais abordagens da administração (clássica até contingencial). 1.2. Evolução da administração pública no Brasil (após 1930). 1.2.1. Reformas administrativas. 1.2.2. A nova gestão pública. 2. Ética no serviço público. 2.1. Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171/1994). 2.2. Comportamento profissional. 2.3. Atitudes no serviço. 2.4. Organização do trabalho. 2.5. Prioridade em serviço.

LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA: 1. Lei nº 11.182/2005. 2. Lei nº 10.871/2004. 3. Lei nº 7.565/1986. 4. Portaria nº 676/GC/2000. 4.1. Resolução nº 141/2010. 4.2. Portaria nº 689 /GC5/2005.

RACIOCÍNIO LÓGICO: 1. Estruturas Lógicas. 2. Lógica de Argumentação. 3. Diagramas Lógicos e Sequência Lógica. 4. Trigonometria. 5. Matrizes, Determinantes e Solução de Sistemas Lineares. 6. Teoria dos Conjuntos, Função do Primeiro Grau, Função do Segundo Grau, Função Exponencial e Logaritmo. 7. Combinações, Arranjos e Permutações. 8. Análise Combinatória e Probabilidade. 9. Geometria Plana e Geometria Espacial. 10. Números e Grandezas Proporcionais, Razão e Proporção e Regra de Três Simples e Composta. 11. Progressão Aritmética e Progressão Geométrica.

ANEXO II

Cidade/Endereço
Aracaju-SE - Superintendência de Administração do Ministério da Fazenda - Praça Fausto Cardoso nº 372 -Centro - Telefones: (79) 2104-6444
Belém-PA - Centro Regional de Treinamento da ESAF – Av. Governador José Malcher, nº 359 - Bairro Nazaré Telefones: (91) 3242-6261 / 3241-1040
Belo Horizonte-MG - Centro Regional de Treinamento da ESAF - Avenida Celso Porfírio Machado, 1.100 - Bairro Belvedere - Telefones: (31) 3257-7400 / 3254-7370
Boa Vista-RR - Delegacia da Receita Federal - Rua Agnelo Bittencourt nº 106 - Centro - Telefone: (95) 3198-3626
Brasília-DF - Escola de Administração Fazendária – ESAF - Central de Atendimento - Bloco Q2 - Rodovia DF 001 – Km 27,4 – Setor de Habitações Individuais Sul – Lago Sul - Brasília-DF - Telefone (61) 3412-6238 / 6288
Campo Grande-MS - Superintendência de Administração do Ministério da Fazenda - Rua Dr. Aníbal de Toledo nº 345 – Bairro Santa Dorotéia - Telefone: (67) 3345-4190 / 3345-4198
Cuiabá-MT - Superintendência de Administração do Ministério da Fazenda - Avenida Vereador Juliano da Costa Marques nº 99 – Bosque da Saúde - Telefone: (65) 3615-2206
Curitiba-PR - Centro Regional de Treinamento da ESAF - Rua João Negrão nº 246 - 7º Andar - Centro - Telefone: (41) 3259-5800 / 5813
Florianópolis-SC – Pólo de Treinamento da ESAF – Rua Nunes Machado nº 192 - Centro - Telefone: (48) 3251-2021 / 3251-2022
Fortaleza-CE - Centro Regional de Treinamento da ESAF - Rua Barão de Aracati nº 909 - 1º andar - Bairro Aldeota - Telefones: (85) 3878-3101 / 3217
Goiânia-GO - Superintendência de Administração do Ministério da Fazenda - Rua 6 – Quadra F-04 – Lotes38/40 nº 483- Setor Oeste – Telefones: (62) 3901-4300 / 4305
João Pessoa-PB - Pólo de Treinamento da ESAF – Av. Epitácio Pessoa 1.705 - Bairro dos Estados - Telefones: (83) 3216-4596 / 3216-4496
Macapá-AP - Delegacia da Receita Federal do Brasil - Rua Eliezer Levy nº 1.350 – Centro - Telefone: (96) 3198-2261
Maceió-AL - Superintendência de Administração do Ministério da Fazenda – Praça D. Pedro II nº 16 – Centro Telefones: (82) 3311-2720
Manaus-AM – Superintendência de Administração do Ministério da Fazenda – Rua Marechal Deodoro nº 27, 4º andar Sala 403 - Centro - Telefone: (92) 2125-5451
Natal-RN - Superintendência de Administração do Ministério da Fazenda - Rua Esplanada Silva Jardim nº 109 - Ribeira - Telefone: (84) 3220-2222
Palmas-TO - Delegacia da Receita Federal do Brasil – Quadra 202 Norte - Conjunto 3 – Av. L 04 - Lotes 5/6 - Telefone: (63) 3901-1144
Porto Alegre-RS - Centro Regional de Treinamento da ESAF - Av. Loureiro da Silva nº 445 - 11º Andar - Telefone: (51) 3455-2054
Porto Velho-RO - Superintendência de Administração do Ministério do Planejamento - Av. Calama nº 3775 Bairro Embratel - Telefone: (69) 3217-5616