

PLANEJAMENTO E PROJETO DE AEROPORTOS

EMENTA

Requisito: Não há. **Horas semanais:** 2-1-1-5. O aeroporto e o transporte aéreo. Aeronaves: características e desempenho. Zoneamento. Anemograma e plano de zona de proteção. Sinalização diurna e noturna. Capacidade e configurações. Geometria do lado aéreo. Comprimento de pista. Número e localização de saídas. Pátios. Quantificação de posições de estacionamento no pátio. Terminal de passageiros: concepção e dimensionamento. Terminal de cargas e outras instalações de apoio. Meio-fio e estacionamento de veículos. Infra-estrutura básica. Escolha de sítio. Impactos gerados pela implantação de aeroportos. Instalações para operações VTOL (Vertical Takeoff and Landing). Planos diretores. Perspectivas no Brasil. Introdução ao tráfego aéreo. Aspectos de segurança aeronáutica. Elaboração e discussão de um projeto aeroportuário. Execução de esquemas funcionais. **Bibliografia:** HORONJEFF, R. et al. *Planning and design of airports*. 5. ed. New York: McGraw-Hill, 2010. ASHFORD, N. et al. *Airport engineering*. 4. ed. Hoboken: John Wiley, 2011. KAZDA, A.; CAVES, R. E. *Airport design and operation*. 2. ed. Oxford: Elsevier, 2009.

AIRPORTS PLANNING AND DESIGN. *Prerequisites:* none. *Weekly hours:* 2-1-1-5. Air transport and the airports. Aircraft characteristics. Airport configuration. Analysis of wind. Obstructions in the vicinity of airports. Airport marking, lighting and signing. Airport airside capacity and delay. Geometric design of the airfield. Runway length and aprons. Planning and design of the terminal area. Cargo facilities. Curbside and vehicles parking. Site selection. Assessment and evaluation the impacts of airport construction and operation. Heliports. Airport planning studies. The future of the Brazilian airport industry. Safety and Security. Elaboration of an airport project. **Bibliography:** Ahsford, N. et al., *Airport engineering*, 4th edition, Wiley, 2011; Horonjeff, R. et al., *Planning and design of airports*, 5th edition, McGraw-Hill, New York, 2010; Kazda, A. and Caves, R. E. , *Airport design and operation*, 2nd edition, Elsevier, 2009.

PLANO DE CURSO

Ministrado por Claudio Jorge (CJ)

(1) Objetivo

Fornecer os subsídios técnicos necessários para que o aluno passe a:

- conhecer as atividades desenvolvidas num complexo aeroportuário
- conhecer os diversos componentes e suas funções
- identificar problemas operacionais e alternativas de soluções
- proceder uma seleção de sítio aeroportuário
- avaliar a capacidade de aeroportos e suas partes
- contribuir no desenvolvimento de planos diretores de um aeroporto
- identificar problemas afetos à segurança e suas consequências

De forma geral, fazer o aluno pensar estrategicamente (sistemicamente) na busca de soluções para problemas com múltiplas variáveis e com alto nível de imprevisibilidade.

(2) Avaliação

A nota do primeiro bimestre será gerada com base nos graus obtidos nos Aulex 1 e 2 com peso de 40% e na prova escrita (a ser agendada) com peso de 60%.

A nota do segundo bimestre será gerada com base nos graus obtidos nos Aulex 3 e 4 com peso de 40% e na prova escrita (a ser agendada) com peso de 60%.

O exame será a apresentação oral de um esboço de [projeto](#) de um aeroporto regional a ser desenvolvido ao longo da disciplina.

(3) Plano de Aulas (com módulos e aulas para *download*)

- Introdução ([aula 1](#))
- Aeronaves: características e performance ([aula 2](#))
- Anemograma - ([teoria](#))
- [Aulex 1](#) - Comprimento de pistas ([ábacos](#))
- Geometria do lado aéreo ([aula 3](#))
- Zona de Proteção do Aeródromo ([aula 4](#))
- [Aulex 2](#) - Zona de Proteção
- Pátios e serviços. Boxes ([aula 5](#))
- Capacidade do lado aéreo ([aula 6](#)) - [Capacidade de Pistas Brasileiras](#)
- Terminal de passageiros ([aula 7](#))
- [Aulex 3](#) - Terminal de passageiros
- Geometria do lado terrestre ([aula 9](#))
- Escolha de sítio aeroportuário ([aula 10](#))
- [Aulex 4](#) - Seleção de sítio aeroportuário
- Avaliação de impactos ([aula 11](#))
- Heliportos ([aula 12](#))
- Segurança e facilitação ([aula 13](#))
- Planos aeroviários e Planos Diretores ([aula 14](#))

(4) Bibliografia

A referência básica é o material disponibilizado neste *site* em Módulos e nos pdfs das apresentações em classe ("aulas").

O RBAC numero 154 (fonte: www.anac.gov.br), Projeto de Aeródromos, mostra a mais recente regulamentação brasileira.

As versões eletrônicas do Ahsford (2011), Horonjeff (2010) e do Kazda (2009) servem como leituras complementares.

(5) Programação das Atividades

Terças e quintas das 10h às 12h.

Atualização: Agosto de 2020