

مبانی پرواز

Flight Basic

مؤلفین:

حداد مومنی - عیبرآبادعلیا - علیرضا سیفی

MOMENI HADAD - SEYFI ALIREZA

قابل استفاد :

۱. علاقمندان به صنعت هواپیمایی
۲. دانشجویان و اساتید هوانوردی
۳. شاغلان حوزه های فرودگاهی، هواپیمایی

۱۳۹۷

مؤسسه آموزشی تألیفی ارشدان

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۱۳	مقدمه مولفین
۱۵	مقدمه:
۱۷	فصل اول: تعاریف و اصطلاحات - definitions
۲۹	فصل دوم: آیرودینامیک پرواز - Flight Aerodynamics
۳۰	تاریخچه
۳۱	اصول پرواز Theory of flight
۳۱	کنترل پرواز یک هواپیما
۳۲	دینامیک حرکت: (Motion Dynamics)
۳۳	عوامل مؤثر بر حرکت
۳۳	آیرودینامیک پرواز
۳۳	نیروی برا: (LIFT)
۳۵	نیروی وزن: (WEIGHT)
۳۵	نیروی رانش: (THRUST)
۳۵	نیروی پسا: (DRAG)
۳۶	اصل برنولی
۳۷	تئوری اصل برنولی
۳۷	اساس فیزیکی اصل برنولی
۳۸	بیان ریاضی اصل برنولی
۳۹	اجزا هواپیما
۳۹	کلیات بال پرنده
۴۱	چکیده ای: از مراحل پرواز یک هواپیما

۴۱.....Chock off -1

۴۲.....Taxi -2

۴۲.....Run up -3

۴۲.....Take off -4

۴۲.....Climb -5

۴۲.....Cruise -6

۴۲.....Desend-7

۴۳.....Approach -8

۴۳.....Landinag -9

۴۳.....Reverse -10

۴۳.....Taxi -11

۴۳.....Chock on -12

۴۴.....Types Of Air plane - انواع هواپیما فصل سوم

۴۵.....VFR .۱

۴۶.....IFR .۲

۴۸.....قسمت های مختلف هواپیما

۵۰.....تقسیم بندی انواع وسائل پرنده

۵۱.....انواع هواپیما از نظر نوع بال

۵۲.....برآفزا

۵۲.....شهر

۵۳.....پیش بال

۵۳.....انواع هواپیما از نظر دارا بودن سرنشین

۵۴.....انواع هواپیما از نظر چگالی

۵۵.....انواع هواپیمای مانوری

۵۵.....انواع هواپیمای نظامی (Military Aircraft)

۵۶.....انواع هواپیما از نظر مکانیزم پرواز

۵۷.....انواع هواپیماها از نظر نوع موتور (Power Plant)

۵۹.....اثرات تلاطم هوا بر هواپیما

۶۳	سازندگان هوپیمایی
۶۳	بوئینگ
۶۳	ایرباس
۶۴	ای تی آر
۶۵	سوخو
۶۶	فوکر
۶۶	ساب
۶۷	ایلیوشین
۶۸	هواپیمای ایران
۷۷	فصل چهارم: واژه نامه هواوردی - Aviation Dictionary
۸۰	مستعار پرواز
۸۱	نوزاد Infant
۸۶	چکیده مکالمه مسافر
۸۸	جملات ضروری مسافری خارج از کشور
۹۷	فصل پنجم: دانستنی های جالب هواپیمایی - Facts interesting of Airplane
۹۸	چرا هواپیما ردیف شماره ۱۳ ندارد؟
۹۹	چرا پنجره هواپیما پایین تر از سطح دید قرار دارد؟
۹۹	چرا به خلبان ها غذاهای جداگانه داده می شود؟
۱۰۵	FDR
۱۰۵	Flight Data Recorder
۱۰۵	CVR
۱۰۵	Cockpit Voice Recorder
۱۰۶	دلیل ترکیدن لاستیک هواپیماها چیست؟
۱۱۰	عجیب ترین هواپیماهای جهان!
۱۱۰	ATL-98 Carvair
۱۱۰	Aircraft Autopilot?
۱۱۵	فصل ششم: فرودگاهها-ایرلاین ها: Airports & Airlines
۱۱۶	فرودگاه های داخلی چیست؟

۱۱۶	 فرودگاه‌های بین‌المللی چیست؟
۱۱۶	 مرز هوایی چیست؟
۱۲۲	 **شرکت هواپیمایی ایران ایرتور
۱۲۲	 **شرکت هواپیمایی آسمان
۱۲۳	 **شرکت هواپیمایی ماهان
۱۲۳	 **شرکت هواپیمایی کاسپین
۱۲۳	 **شرکت هواپیمایی کیش
۱۲۳	 **شرکت هواپیمایی نفت
۱۲۳	 **شرکت هواپیمایی ساها
۱۲۴	 **شرکت هواپیمایی تابان
۱۲۴	 **شرکت هواپیمایی فاریز قشم
۱۲۴	 **شرکت هواپیمایی زاگرس
۱۲۴	 **شرکت هواپیمایی معراج
۱۲۴	 **شرکت هواپیمایی هسا
۱۲۵	 **شرکت هواپیمایی قشم
۱۲۵	 **شرکت هواپیمایی آتا
۱۲۵	 **شرکت هواپیمایی سهند آسیا
۱۲۵	 **شرکت هواپیمایی اترک
۱۲۵	 **شرکت هواپیمایی پویا ایر

فصل هفتم: Airline Ranking Airport Ranking - رتبه‌بندی و رتبه‌بندی

۱۲۷	 (فرودگاه-ایرلاین)
۱۲۸	 بهترین فرودگاه‌های جهان
۱۳۲	 زیباترین فرودگاه‌های جهان
۱۳۲	 فرودگاه بین‌المللی پکن، چین
۱۳۹	 بهترین ایرلاین دنیا

فصل هشتم: کدهای اختصاری - Abbreviation Codes

۱۵۳	 الفابت هوانوردی
۱۵۴	 حروف اختصارایکائو برگرفته از چیست؟

۱۷۳.....	Airline accident of iran - فصل نهم: سوانح هواپیمایی ایران
۱۷۴.....	تاریخچه سوانح هوایی ایران
۱۷۵.....	فهرست سانحه‌های هوایی مهم ایران
۱۹۹.....	فهرست سوانح هوایی ایران
۲۰۳.....	Flights statistics - فصل دهم: آمار پروازها
۲۲۵.....	منابع و مآخذ فارسی

www.ketab.ir

مقدمه مؤلفین:

بار الها سپاس بیکران تو را، از اینکه مشمول رحمت بیدریغ تویم و همواره چتر لطف و عنایت بی‌نهایت تو بر ما سایه مهر خود را گسترده است. سپاس بیکران تو را، که به ما توفیق خدمتگزاری به نسل آینده ساز ایران اسلامی را عطا فرمودی.

در میان تمام رشته‌هایی که به هر نحوی مرتبط با صنعت هواپیمایی هستند، توصیف رفتار و چگونگی راز هواپیما، مبحثی بسیار مهم و پایه به‌شمار می‌رود و در بین دروس مربوطه از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. متأسفانه نبود یک منبع جامع و مناسب به زبان فارسی در خصوص این مبحث، سبب گردید تا دانشجویان و علاقه‌مندان، برای رفع نیازهای علمی خود به کتب زبان اصلی مراجعه کنند که همین امر، سبب کاهش سرعت و سهولت در آموزش شده و در اکثر موارد نیز، خستگی ناشی از ترجمه متون اصلی، میل و رغبت خواندن کتاب را از خواننده دور می‌کند.

کتابی که در حال حاضر پیش روی شما است، بیانگر رویکردی جامع از هواپیما می‌باشد که در نوشتن متن آن، سعی شده است تا حد امکان، مباحث محتلف، پوشش داده شود و در کنار تصاویر متعدد، از سردرگمی ذهن خواننده در رابطه با فهم مفاهیم جا‌گیرگری به عمل آید. مطالب کتاب نیز تا حد امکان با زبانی ساده و گویا به رشته تحریر درآمده تا ضمن فهم بهتر مطالب، رغبت خواندن کتاب در خواننده افزایش یابد.

از آن جهت که صنعت هواپیمایی جزو صنایع نو پا به‌شمار می‌رود و پیشرفت مطالب آموزشی در آن، هر روز در حال به‌روز رسانی است و از سویی دیگر، اکثر منابع موجود در رابطه با این صنعت به زبان انگلیسی است، لذا این صنعت رابطه مستقیمی با زبان انگلیسی و اصطلاحات

تخصصی مخصوص به خود دارد. در همین راستا، خط مشی فکری در تألیف کتاب به گونه‌ای بوده که سعی بر آن باشد تا حد امکان، خواننده با کلمات تخصصی آشنا شود.

این کتاب پس از ماه‌ها بررسی موشکافانه کمیسیون بررسی کتب تصویب و تایید نهایی شد. امید ما مولفین این کتاب بر آن است که این اثر بتواند ذره ای از وظیفه ما را در قبال انتقال دانش و فرهنگ هواپیمایی به مردم این مرز و بوم وجوانان علاقمند و آینده ساز این کشور بزرگ و عظیم اسلامی به انجام رسانده باشد.

با تشکر

حداد مومنی نصرآبادعلیا - علیرضا سیفی

MOMENI HADAD - SEYFI ALIREZA