



دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمسار

چارت آموزشی کارشناسی پیوسته مهندسی هوافضا

کد	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	جمع واحد	پیش نیاز	هم نیاز
<b>جدول ۴: دروس تخصصی</b>						
۴۳	آپرو دینامیک ۱	۳	۰	۳	۳۰	
۴۴	آپرو دینامیک ۲	۴	۰	۴	۴۳	
۴۵	طراحی هواپیما ۱	۳	۰	۳	۴۸	
۴۶	آزمایشگاه آپرو دینامیک ۱	۰	۱	۱	۴۳	
۴۷	مکانیک پرواز ۱	۳	۰	۳	۴۳	
۴۸	مکانیک پرواز ۲	۴	۰	۴	۳۷-۴۷	
۴۹	زبان تخصصی مهندسی هوافضا	۲	۰	۲	۸	
۵۰	اصول جلوبرنده ها	۳	۰	۳	۳۴-۴۴	
۵۱	طراحی هواپیما ۲	۳	۰	۳	۴۵	
۵۲	آزمایشگاه آپرو دینامیک ۲	۰	۱	۱	۴۴	
۵۳	طراحی سازه های هوایی	۳	۰	۳	۴۲	
<b>جمع واحد</b>		<b>۲۸</b>	<b>۲</b>	<b>۳۰</b>		
<b>جدول ۵: دروس تخصصی انتخابی</b>						
۵۴	مقاومت مصالح ۲	۳	۰	۳	۴۲	
۵۵	تئوری تنش حرارتی	۳	۰	۳	۴۲	
۵۶	پلاستیسیته عملی و تغییر شکل فلزات	۳	۰	۳	۳۶-۴۲	
۵۷	آپرولاستیسیته	۳	۰	۳	۳۵-۴۲	
۵۸	طراحی اجزا ۱	۳	۰	۳	۲۵-۲۶	
۵۹	طراحی اجزا ۲	۴	۰	۴	۵۸	
۶۰	آمار و احتمالات	۳	۰	۳	۱۶	
۶۱	آپرو دینامیک ۳	۳	۰	۳	۴۴	
۶۲	آپرو دینامیک هلیکوپتر	۳	۰	۳	۴۴	
۶۳	روش های تجربی در آپرو دینامیک	۳	۰	۳	۴۴	
۶۴	تئوری آپرو دینامیک ملخ	۳	۰	۳	۴۴	
۶۵	جریان لزوج	۳	۰	۳	۴۳	۲۷
۶۶	مقدمه ای بر مکانیک سیالات عددی	۳	۰	۳	۲۱-۴۴	
۶۷	مکانیک مدارهای فضایی	۲	۰	۲	۳۵-۲۷	
۶۸	موتورهای احتراق داخلی	۳	۰	۳	۳۴	
۶۹	سوخت و احتراق	۳	۰	۳	۳۴	
۷۰	اصول راکتها	۳	۰	۳	۵۰	
۷۱	توربوماشین ها	۳	۰	۳	۳۴-۴۴	
۷۲	مدیریت صنعتی	۲	۰	۲		
۷۳	طراحی، کنترل و کاربرد سیستم های ماهواره ای	۳	۰	۳	۳۷	
۷۴	سیستم های اتوماتیک در فضا	۳	۰	۳	۳۷	
<b>جدول ۶: دروس کارگاه، پروژه و کارآموزی</b>						
۷۵	کارگاه ورقکاری و جوشکاری در صنایع هوایی	۰	۱	۱		
۷۶	کارگاه ابزار دقیق و اندازه گیری در هواپیما	۱	۱	۲		
۷۷	کارگاه موتور-بدنه و سیستم های هواپیما	۱	۱	۲		
۷۸	پروژه تخصصی	۰	۳	۳		ترم ماقبل آخر
۷۹	کارآموزی	۰	۲	۲		پس از گذراندن ۸۰ واحد
<b>جمع واحد</b>			<b>۱۰</b>			
دانشجویان می بایست ۹ واحد از جدول (۵) دروس تخصصی را انتخاب نمایند.						
دانشجویان می بایست دروس وصایای امام (ره)، آشنایی با قرآنت و روحانیت و دانش خانواده را حتماً بگذرانند. بدیهی است در صورت عدم گذراندن دروس مذکور فارغ التحصیلی میسر نخواهد بود						
دکتر رضا رزاقی مدیرگروه مهندسی مکانیک و هوافضا						

کد	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	جمع واحد	پیش نیاز	هم نیاز
<b>جدول ۱: دروس عمومی</b>						
۱	معارف اسلامی (۱)	۲	۰	۲		
۲	معارف اسلامی (۲)	۲	۰	۲	۱-۱	
۳	اخلاق و تربیت اسلامی	۲	۰	۲		
۴	انقلاب اسلامی و ریشه های آن	۲	۰	۲		
۵	تاریخ اسلام	۲	۰	۲		
۶	متون اسلامی	۲	۰	۲		
۷	فارسی	۳	۰	۳		
۸	زبان خارجی	۳	۰	۳		
۹	تربیت بدنی (۱)	۰	۱	۱		
۱۰	تربیت بدنی (۲)	۰	۱	۱	۱۲۴	
۱۱	دانش خانواده	۰	۰	۰		
<b>جمع واحد</b>		<b>۱۸</b>	<b>۲</b>	<b>۲۰</b>		
<b>جدول ۲: دروس پایه</b>						
۱۴	ریاضی عمومی (۱)	۳	۰	۳		
۱۵	فیزیک ۱	۳	۰	۳		۱۴
۱۶	ریاضی عمومی (۲)	۳	۰	۳	۱۴	
۱۷	فیزیک ۲	۳	۰	۳	۱۵	
۱۸	الگوریتم ها و برنامه سازی کامپیوتر	۲	۰	۲		
۱۹	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	۳		۱۶
۲۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	۳	۰	۳	۱۷	
۲۱	محاسبات عددی	۱	۱	۰	۱۸-۱۹	
۲۲	آزمایشگاه فیزیک ۲	۱	۱	۰	۱۷	
<b>جمع واحد</b>		<b>۲۰</b>	<b>۲</b>	<b>۲۲</b>		
<b>جدول ۳: دروس اصلی</b>						
۲۳	استاتیک	۳	۰	۳	۱۴-۱۵	
۲۴	مبانی مهندسی برق و الکترونیک	۳	۰	۳	۱۷	
۲۵	دینامیک	۴	۰	۴	۲۳	
۲۶	مقاومت مصالح	۳	۰	۳	۲۳	
۲۷	ریاضیات مهندسی	۳	۰	۳	۱۹	
۲۸	آزمایشگاه مبانی مهندسی برق و الکترونیک	۱	۱	۰	۲۰-۲۴	
۲۹	مقدمه ای بر مهندسی هوافضا	۲	۰	۲	۲۴	
۳۰	مکانیک سیالات	۳	۰	۳	۲۵-۱۹	
۳۱	ترمودینامیک ۱	۳	۰	۳	۱۹-۲۲	
۳۲	آزمایشگاه مقاومت مصالح	۱	۱	۰	۲۶	
۳۳	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۱	۱	۰	۳۰	
۳۴	ترمودینامیک ۲	۲	۰	۲	۳۱	
۳۵	ارتعاشات مکانیکی	۳	۰	۳	۲۵-۲۷	
۳۶	علم مواد	۳	۰	۳	۲۶	
۳۷	کنترل اتوماتیک	۳	۰	۳	۳۵	
۳۸	انتقال حرارت	۳	۰	۳		
۳۹	آزمایشگاه ترمودینامیک و انتقال حرارت	۱	۱	۰	۳۸	
۴۰	نقشه کشی صنعتی ۱	۱	۱	۲		
۴۱	نقشه کشی صنعتی ۲	۱	۱	۲	۴۰	
۴۲	تحلیل سازه های هوایی	۳	۰	۳	۱۸-۲۶	
<b>جمع واحد</b>		<b>۴۲</b>	<b>۶</b>	<b>۴۹</b>		