



رشته مهندسی هوافضا یکی از محبوب‌ترین رشته‌های دانشگاهی برای تحصیل در خارج از کشور است. این بدین معنی است که رشته مهندسی هوافضا یک رشته مناسب برای مهاجرت محسوب می‌شود. رشته هوافضا همانگونه که از نامش پیداست با هواپیماها و فضاپیماها سروکار دارند. این رشته بیشتر بر روی طراحی هواپیماها و هر نوع وسیله پرنده دیگر تمرکز دارد. داوطلبانی که به هواپیماها یا پرواز علاقه دارند این رشته دانشگاهی را برای ادامه تحصیل انتخاب می‌کنند. رشته هوافضا به داوطلبان نحوه ساخت تجهیزات هواپیما، ماهواره، موشک و ... را آموزش می‌دهد. به این نکته توجه داشته باشید که رشته هوافضا یکی از شاخه‌های مهندسی مکانیک نیز محسوب می‌شود.

متأسفانه گاهی اوقات داوطلبان تصورات اشتباهی در مورد این رشته دارند. داوطلبان به اشتباه تصور می‌کنند که رشته هوافضا به خلبانی یا ستاره‌شناسی مربوط می‌شود. به همین دلیل داوطلبان باید با آگاهی زیاد به سراغ این رشته بروند. رشته مهندسی هوافضا در زمینه طراحی و ساخت هواپیماها یا فضاپیماها فعالیت دارد و داوطلبان را در این زمینه آموزش می‌دهد. داوطلبانی که در این رشته به ادامه تحصیل می‌پردازند در کنار ساخت و تعمیر هواپیماها فعالیت‌های تحقیقاتی زیادی نیز انجام می‌دهند. این رشته داوطلبان را به نحوی آموزش می‌دهد که آن‌ها کارهای طراحی، مدل‌سازی و آزمایشات را بر روی هواپیماها به خوبی انجام دهند. داوطلبان در این رشته با استفاده از نرم‌افزارهای

شبه‌سازی یاد می‌گیرند که چگونه طراحی یک سیستم هواپیما را انجام دهند. البته داوطلبان علاوه بر طراحی و ساخت وسایل هواپیما با جنگنده‌ها و هلیکوپترها هم سروکار دارند.

کدام دروس در رشته مهندسی هوافضا اهمیت زیادی دارند؟

دروس ریاضی و فیزیک مهم‌ترین دروس تخصصی در این رشته تحصیلی هستند. اگر توانایی حل مسائل دشوار ریاضی و فیزیک را ندارید به هیچ عنوان نباید به سراغ این رشته تحصیلی بروید. یکی دیگر از نکات مهم در مورد رشته مهندسی هوافضا به تسلط داوطلبان به زبان انگلیسی مربوط می‌شود. داوطلبان باید تسلط کافی به زبان انگلیسی داشته باشند، زیرا اکثر مفاهیم و اصطلاحات این درس به زبان انگلیسی است.

Andishevakhherad.ir

رشته مهندسی هوافضا مناسب چه کسانی است؟

یکی از مهم‌ترین اهداف رشته مهندسی هوافضا بررسی اجسام در حال حرکت است. داوطلبان در این رشته یاد می‌گیرند که اجسام در حال حرکت چه مشخصات و ویژگی‌هایی دارند. شاید برای داوطلبان این سوال پیش آید که رشته مهندسی هوافضا مناسب چه کسانی است؟ اولین و مهم‌ترین معیار برای انتخاب رشته مهندسی هوافضا، علاقه است. داوطلبان باید به ساخت و طراحی وسایل مختلف مانند هواپیما یا هر وسیله متحرک دیگری علاقمند باشند. رشته هوافضا مناسب داوطلبانی است که به درس ریاضی علاقه دارند. افرادی که به ساخت وسایل فنی علاقه دارند به راحتی می‌توانند در این رشته موفق شوند. اگر شما جزو افرادی هستید که در تحلیل و حل مسائل توانمند هستید به راحتی در این رشته موفق می‌شوید.

رشته مهندسی هوافضا در مقطع کارشناسی

داوطلبان گروه ریاضی برای قبولی در رشته مهندسی هوافضا باید به ضرایب سه درس تخصصی توجه زیادی داشته باشند. درس ریاضی با ضریب 12 به داوطلبان این امکان را می‌دهد تا آن‌ها به راحتی در این رشته قبول شوند. بنابراین مطالعه درس ریاضی را برای قبولی در این رشته در اولویت اول خود قرار دهید. داوطلبان با توجه به این شرایط باید در مدت زمان 4 سال و هشت ترم تحصیلی 160 واحد

درسی را سپری کنند. گاهی اوقات داوطلبان در مدت زمان 4 سال نمی‌توانند دروس را با نمرات مناسبی پاس کنند و همین موضوع نیز موجب افزایش تعداد سال‌های فارغ‌التحصیلی می‌شود. داوطلبان در مقطع کارشناسی مهندسی هوافضا با دروس مختلفی مانند دروس عمومی، دروس پایه، دروس تخصصی، دروس اختیاری و دروس نظامی روبه‌رو هستند.

دروس نظامی 20 واحد، دروس اختیاری 18 واحد، دروس تخصصی 71 واحد، دروس پایه 29 واحد و دروس عمومی 22 واحد از دروس مقطع کارشناسی را تشکیل می‌دهند.



گرایش‌های کارشناسی رشته مهندسی هوافضا

رشته مهندسی هوافضا در مقطع کارشناسی دارای هیچ‌گرایشی نیست. تمامی داوطلبان در مقطع کارشناسی دروس تخصصی یکسانی را مطالعه می‌کنند.

Andishevakherad.ir

بازار کار رشته مهندسی هوافضا

مهندسان هوافضا بازار کار مخصوص به خود را دارند. این بدین معنی است که فارغ‌التحصیلان در موقعیت‌های شغلی خاصی می‌توانند به فعالیت خود ادامه دهند. مهندسان هوافضا می‌توانند در صنایع

مختلفی مانند صنایع هوایی یا حتی خودروسازی مشغول به کار شوند. بازار کار این رشته در مقایسه با سایر رشته‌های مهندسی کمتر است، اما همان طور که در قسمت بالا نیز به آن اشاره کردیم موقعیت‌های شغلی مناسبی برای این رشته وجود دارد. داوطلبان پس از فارغ‌التحصیلی می‌توانند در یکی از صنایع زیر مشغول به کار شوند:

Andishevakherad.ir

* فعالیت در صنعت هوایی

* فعالیت در صنعت‌های مرتبط با تکنولوژی‌های هوا و فضا

* صنایع مربوط به حوزه‌های هوایی و فضایی

* صنایع خودروسازی

* صنایع هوایی قدس

* صنایع دفاعی

* پژوهشگاه فضایی ایران

* نیروی هوایی ارتش

* سازمان هواپیمایی کشور

* شرکت‌های خصوصی و دانش بنیان

* شرکت‌های بیمه جهت ارزیابی وسایل پرنده

* شرکت‌های بازرسی فنی و مهندسی

وظایف مهندس هوافضا

Andishevakhherad.ir

مهارت‌هایی مانند مهارت‌های تحلیلی در این رشته از اهمیت بسیار زیادی برخوردار هستند. مهارت‌هایی مانند مهارت‌های ریاضی، مهارت‌های تفکری، مهارت‌های انتقادی و ... اهمیت بسیار زیادی در این رشته دارند. یک مهندس هوافضا وظایف زیر را در شغل خود به عهده دارد:

*طراحی

*تولید و نگهداری وسایل هوایی

*شبیه‌سازی پروازها

*تحقیق و توسعه

*توسعه سیستم‌های هواپیمایی

*نظارت بر فرودگاه‌ها

*فعالیت در مراکز تعمیر و نگهداری هواپیما

*ساخت و نصب قطعات هواپیما

*انجام تست‌های مختلف زمینی و هوایی

*استفاده از نرم‌افزارها برای طراحی

رشته مهندسی هوافضا بدون کنکور

این رشته در تمامی دانشگاه‌ها بدون کنکور ارائه نمی‌شود. دانشگاه‌های دولتی در دوره روزانه و نوبت دوم برای رشته مهندسی هوافضا دانشجو قبول نمی‌کنند. داوطلبان تنها در دانشگاه‌های آزاد، پیام نور و غیرانتفاعی امکان پذیرش دارند. البته این نکته را فراموش نکنید که داوطلبان باید سوابق تحصیلی درخشانی برای پذیرش در این رشته داشته باشند.



Andishevakherad.ir

ترازقبولی رشته مهندسی هوافضا

رشته قبولی	رتبه در سهمیه (منطقه 1)	رتبه کشوری	میانگین تراز کانونی
مهندسی هوافضا دانشگاه صنعتی شریف -تهران روزانه	547	830	6452
مهندسی هوافضا دانشگاه صنعتی شریف -تهران روزانه	781	1193	5926
مهندسی هوافضا دانشگاه صنعتی امیرکبیر -تهران روزانه	1293	2034	5526
مهندسی هوافضا دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی -تهران نوبت دوم	3144	5432	5547