

خلبانی ارتباطی با رشته مهندسی هوافضا ندارد و هوافضا یک شاخه از مهندسی مکانیک است که مربوط به ساخت هواپیما، موشک و ... می باشد.

معرفی رشته مهندسی هوانوردی و حدود رتبه لازم برای قبولی در این رشته

این رشته علم پرواز است. مهندس این رشته در مورد طراحی، توسعه، تحلیل، ساخت، نگهداری، استفاده و عملیات ایمنی آن و کنترل پرواز و تعمیرات و... مطالعه می کند و توانایی لازم را کسب می کنند. گرایش های این رشته عبارتند از:

۱-خلبانی (هواپیمای نظامی، هواپیمای غیر نظامی، هلیکوپتر-۱)

۲- مراقبت پرواز

۳- ناوبری هوایی



گرایش خلبانی:

این گرایش فقط از طریق آزمون سراسری دانشجو می پذیرد و در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری که این دانشگاه وابسته به ارتش است. و دانش جوان این رشته از ابتدای ورود به عنوان یک دانش جوی نظامی محسوب می شوند. و به عنوان یک افسر مهندسی شناخته می شوند.

دروس اصلی:

کامپیوتر و برنامه نویسی، ۲- ارتعاشات عمومی، ۳- استاتیک، ۴- مبانی مهندسی برق، ۵- دینامیک عمومی، ۶- ۱- اصول ایمنی پرواز، ۷- الکترونیک عمومی، ۸- آنرودینامیک عمومی، ۹- اصول هوانوردی، ۱۰- موتورهای هواپیما، ۱۱-

سیستم‌های الکتریکی و الکترونیکی هواپیما، ۱۲- ناوبری هوایی، ۱۳- هواشناسی، ۱۴- فیزیولوژی هوایی، ۱۵- قوانین و مقررات هوانوردی

دروس تخصصی:

مقاومت مصالح، ۲- مبانی مدیریت و تحقیق در عملیات، ۳- ایرودینامیک سیالات تراکم‌پذیر، ۴- انتقال حرارت ۱- عمومی، ۵- مکانیک پرواز کاربردی، ۶- زبان تخصصی، ۷- پرواز اولیه، ۸- پرواز پایه، ۹- پرواز پیشرفته نظامی، ۱۰- پرواز تخصصی نظامی.

گرایش مراقبت پرواز:

این گرایش از حساسیت بالایی برخوردار است و متخصصان برج مراقبت را پرورش می‌دهند. آنها وظیفه دارند دستورات لازم از قبیل وزش باد، هدایت و گردش و فرود و کاهش و یا افزایش سرعت را با توجه به هواپیماهای دیگر به خلبان تحت نظر خود بازگو کند. و اطلاعات لازم را به خلبان دهند. تا تداخلی در حرکت آنها پیش نیاید و در ایمنی کامل به مقصد برسند.

موظف هستند با استفاده از ماهواره اطلاعات پروازی را گرفته واز طریق رادارسبز رنگ آنها مشاهده کنند واز طریق رادیو با خلبان در ارتباط باشند.

دروس اصلی:

مبانی مهندسی برق، ۲- مکانیک، ۳- نقشه‌کشی و نقشه‌خوانی هوانوردی، ۴- الکترونیک عمومی، ۵- ۱- سیستم‌های کمک ناوبری، ۶- ناوبری، ۷- هواشناسی عمومی، ۸- سرویس هواشناسی، ۹- هوانوردی، ۱۰- مکانیک پرواز، ۱۱- زبان تخصصی، ۱۲- فرودگاه‌ها، ۱۳- حقوق هواپیمایی، ۱۴- مبانی مدیریت، ۱۵- اصول مخابرات، ۱۶- اصول رادار، ۱۷- کاربرد کامپیوتر و اتوماسیون در مراقبت پرواز، ۱۸- آمار و احتمالات مهندسی.

دروس تخصصی:

۱- مراقبت هوانوردی و طرح پرواز، ۲- سرویس‌های ترافیک هوایی، ۳- سرویس‌های اطلاعاتی هوانوردی، ۴- ۱-
دستورالعمل‌های ناوبری و مراقبت پرواز (کنترل منطقه‌ای، ۵- کنترل تقرب و ارتفاع‌سنجی، برج کنترل) ، ۶-
دستورالعمل‌های کنترل هواپیما به وسیله رادار، ۷- آموزش عملی رادار، ۸- تجسس و نجات، ۹- بررسی
سوانح، ۱۰- طراحی دستورالعمل‌های پرواز، ۱۱- عملیات هواپیمایی، ۱۲- صلاحیت پرواز، ۱۳- سیستم ناوبری، ۱۴-
ارتباطات و نظارت ماهواره‌ای، ۱۵- روش تدریس هواپیمایی، ۱۶- سیمولاتور برج کنترل، ۱۷- سیمولاتور کنترل
منطقه‌ای، ۱۸- سیمولاتور تقرب پرواز



گرایش ناوبری هوایی:

یکی از عوامل موفقیت وجود ایمنی در پرواز است این مهم لازم به وجود فردی است که قبل از پرواز مسئولیت تهیه و طراحی نقشه مسیر پرواز را برعهده داشته باشد. و مشخص کند که لازم است هواپیما در چه ارتفاعی با چه سرعتی حرکت نماید و در صورت لزوم با وجود ابرهای باران زا مسیر پرواز را تغییر داده و مسیر جدیدی پیشنهاد دهد. به عبارت ساده تر این فرد خلبان دوم پرواز است. البته تمام هواپیماها ناوبر ندارند. وجود ناوبر قدرت مانور در پرواز را بالا می برد حتی توانایی پرواز در هواک نامناسب را نیز برای خلبان ممکن می سازد.

. با توجه به قبولی های سال گذشته میانگین رتبه قبولی این رشته در تهران ۳۷۰۰ است

با توجه به تغییرات ظرفیت پذیرش در کنکور هر سال، انتخاب رشته دستی توسط مشاور حرفه ای احتمال قبولی در رشته های بهتر را افزایش می دهد.