

## مهندسی حرفه ای تاسیسات مکانیکی

### ترم اول

ترم	درس	کد استاندارد	نوع درس	واحد تئوری	واحد عملی	ساعت تئوری	ساعت عملی	پیش نیازها	کد پیش نیازها	حداقل واحد پاس شده
۱	استاتیک و مقاومت مصالح	۷۱۱۰۱۰	تخصصی	۳	۰	۳	۰			
۲	اندیشه اسلامی (۲) (نبوت و امامت)	۹۱۰۳	عمومی	۲	۰	۲	۰			
۳	آزمایشگاه ترمودینامیک	۷۱۱۰۰۹	تخصصی	۰	۱	۰	۲	ه: ترمودینامیک ۲	۷۱۱۰۰۸:ه	
۴	آزمایشگاه کاربرد الکترونیک در تاسیسات	۷۱۱۰۱۷	تخصصی	۰	۲	۰	۴	ه: کاربرد الکترونیک در تاسیسات	۷۱۱۰۱۶:ه	
۵	آزمایشگاه مقاومت مصالح	۷۱۱۰۱۱	تخصصی	۰	۱	۰	۲	ه: استاتیک و مقاومت مصالح	۷۱۱۰۱۰:ه	
۶	ترمودینامیک ۲	۷۱۱۰۰۸	تخصصی	۳	۰	۳	۰	ه: ریاضی عمومی ۲	۹۹۹۷۵۰۶:ه	
۷	ریاضی عمومی ۲	۹۹۹۷۵۰۶	پایه	۳	۰	۳	۰			
۸	کاربرد الکترونیک در تاسیسات	۷۱۱۰۱۶	تخصصی	۲	۰	۲	۰			
۹	ورزش ۱	۹۱۲۳	عمومی	۰	۱	۰	۲			
				۱۳	۵	۱۳	۱۰			جمع واحد

### ترم دوم

ترم	درس	کد استاندارد	نوع درس	واحد تئوری	واحد عملی	ساعت تئوری	ساعت عملی	پیش نیازها	کد پیش نیازها	حداقل واحد پاس شده
۱	انقلاب اسلامی ایران	۹۱۱۰	عمومی	۲	۰	۲	۰			
۲	بازاریابی مجازی	۹۹۹۱۰۳۴	مهارت عمومی	۱	۱	۱	۲			
۳	ریاضی مهندسی	۹۹۹۷۵۱۱	پایه	۲	۰	۲	۰	پ: ریاضی عمومی ۲	۹۹۹۷۵۰۶:پ	
۴	زبان تخصصی	۷۱۱۰۱۵	تخصصی	۲	۰	۲	۰			
۵	سوخت و احتراق	۷۱۱۰۳۱	اختیاری	۲	۰	۲	۰	پ: ترمودینامیک ۲	۷۱۱۰۰۸:پ	
۶	طراحی سیستم‌های تبرید	۷۱۱۰۲۰	تخصصی	۱	۲	۱	۴	پ: ترمودینامیک ۲	۷۱۱۰۰۸:پ	
۷	کارگاه تبرید	۷۱۱۰۲۲	تخصصی	۰	۲	۰	۶	ه: طراحی سیستم‌های تبرید	۷۱۱۰۲۰:ه	
۸	مکانیک سیالات ۲	۷۱۱۰۰۷	تخصصی	۳	۰	۳	۰	پ: ریاضی عمومی ۲	۹۹۹۷۵۰۶:پ	
۹	نقشه‌کشی تهویه مطبوع و تبرید با رایانه	۷۱۱۰۱۸	تخصصی	۰	۲	۰	۴			
				۱۳	۷	۱۳	۱۶			جمع واحد

### ترم سوم

ترم	درس	کد استاندارد	نوع درس	واحد تئوری	واحد عملی	ساعت تئوری	ساعت عملی	پیش نیازها	کد پیش نیازها	حداقل واحد پاس شده
۱	انتقال حرارت ۲	۷۱۱۰۱۲	تخصصی	۳	۰	۳	۰	پ: ریاضی عمومی ۲	۹۹۹۷۵۰۶:پ	
۲	انرژی‌های تجدید پذیر	۷۱۱۰۳۴	اختیاری	۱	۱	۱	۳			
۳	آزمایشگاه انتقال حرارت	۷۱۱۰۱۲	تخصصی	۰	۱	۰	۲	ه: انتقال حرارت ۲	۷۱۱۰۱۲:ه	
۴	آزمایشگاه انرژی‌های تجدید پذیر	۷۱۱۰۳۵	اختیاری	۰	۱	۰	۲	ه: انرژی‌های تجدید پذیر	۷۱۱۰۳۴:ه	
۵	آزمایشگاه کنترل تاسیسات تهویه و تبرید	۷۱۱۰۲۴	تخصصی	۰	۱	۰	۲	ه: کنترل‌های تاسیسات تهویه و تبرید	۷۱۱۰۲۳:ه	
۶	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۹۱۱۴	عمومی	۲	۰	۲	۰			
۷	دینامیک و ارتعاشات	۷۱۱۰۲۵	تخصصی	۳	۰	۳	۰	پ: ریاضی عمومی ۲	۹۹۹۷۵۰۶:پ	
۸	طراحی سیستم‌های تهویه مطبوع	۷۱۱۰۱۹	تخصصی	۱	۲	۱	۴	پ: طراحی سیستم‌های تبرید	۷۱۱۰۲۰:پ	
۹	کارگاه تهویه مطبوع	۷۱۱۰۲۱	تخصصی	۰	۲	۰	۶	ه: طراحی سیستم‌های تهویه مطبوع	۷۱۱۰۱۹:ه	
۱۰	کنترل‌های تاسیسات تهویه و تبرید	۷۱۱۰۲۳	تخصصی	۲	۰	۲	۰			
				۱۲	۸	۱۲	۱۹			جمع واحد

### ترم چهارم

ترم	درس	کد استاندارد	نوع درس	واحد تئوری	واحد عملی	ساعت تئوری	ساعت عملی	پیش نیازها	کد پیش نیازها	حداقل واحد پاس شده
۱	آزمایشگاه کنترل‌کننده‌های منطقی‌پذیر PLC	۷۱۱۰۲۶	تخصصی	۰	۱	۰	۲	پ: کنترل‌های تاسیسات تهویه و تبرید	۷۱۱۰۲۳:پ	
۲	پروژه	۷۱۱۰۲۸	پروژه	۰	۳	۰	۰	پ: طراحی سیستم‌های تهویه مطبوع   ه: کمک نرم‌افزارهای تاسیسات	۷۱۱۰۱۹:ه   ۷۱۱۰۲۳:ه	۴۸
۳	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۹۱۱۷	عمومی	۲	۰	۲	۰			
۴	طراحی به کمک نرم‌افزارهای تاسیسات	۷۱۱۰۲۷	تخصصی	۰	۲	۰	۴	پ: طراحی سیستم‌های تهویه مطبوع	۷۱۱۰۱۹:پ	
۵	طراحی تاسیسات بخار	۷۱۱۰۱۴	تخصصی	۱	۲	۱	۴	پ: انتقال حرارت ۲   پ: طراحی سیستم‌های تهویه مطبوع	۷۱۱۰۱۲:پ   ۷۱۱۰۱۹:پ	
۶	کارآموزی	۷۱۱۰۲۹	کارآموزی	۰	۲	۰	۰			۴۸
۷	مدیریت بهرهوری انرژی	۷۱۱۰۳۲	اختیاری	۱	۱	۱	۳			
				۴	۱۱	۴	۱۳			جمع واحد