



برنامه پیشنهادی کارشناسی ناپوسته تاسیسات حرارتی و برودتی

هم نیاز	پیش نیاز	تعداد واحد	نوع درسی	نیمسال دوم (۱۸ واحد)		نام درس
				تئوری	عملی	
		۲	عموم	۲	۱	انقلاب اسلامی و ریشه‌های آن
	ریاضی عمومی ۲	۳	اص	۳	۲	ریاضی کاربردی
		۳	تخ	۳	۳	برق تاسیسات
برق تاسیسات		۱	تخ		۴	کارگاه برق تاسیسات
	ریاضی عمومی ۲	۳	اص	۳	۵	ترمودینامیک ۲
ترمودینامیک ۲		۱	اص		۶	آزمایشگاه ترمودینامیک
ریاضی عمومی ۲		۳	اص	۳	۷	دینامیک
	ریاضی عمومی ۲	۲	اص	۲	۸	مقاومت مصالح
					۹	
		۲		۱۶		جمع

هم نیاز	پیش نیاز	تعداد واحد	نوع درسی	نیمسال چهارم (۲۰ واحد)		نام درس
				تئوری	عملی	
		۱	عموم	۲	۱	اندیشه اسلامی ۲
		۱	تخ	۱	۲	نقشه کشی تاسیسات برودتی به کمک رایانه
	طراحی سیستم‌های تبرید و سردخانه یا پروژه	۱	تخ	۲	۲	طراحی سیستم‌های تهویه مطبوع با پروژه
طراحی سیستم‌های تهویه مطبوع یا پروژه		۲	تخ		۳	کارگاه تهویه مطبوع
	برق تاسیسات	۲	تخ	۲	۴	کنترل‌های تاسیسات
	ترمودینامیک ۲	۲	اص	۲	۵	سوخت و احتراق
	طراحی سیستم‌های تهویه مطبوع یا پروژه	۱	تخ	۱	۶	طراحی به کمک نرم‌افزارهای تاسیسات
		۲	تخ		۷	کارآموزی
	طراحی سیستم‌های تهویه مطبوع یا پروژه	۳	تخ		۸	پروژه
		۱۰		۱۰		جمع

هم نیاز	پیش نیاز	تعداد واحد	نوع درسی	نیمسال اول (۱۹ واحد)		نام درس
				تئوری	عملی	
		۲	عموم	۲	۱	تاریخ تحلیلی صدر اسلام
		۲	جب	۲	۲	ترمودینامیک
		۲	جب	۲	۳	انتقال حرارت
		۲	جب	۲	۴	مکانیک سیالات
ریاضی عمومی ۲		۳	اص	۳	۵	مکانیک سیالات ۲
		۲	تخ	۲	۶	زبان تخصصی
		۳	پا	۳	۷	ریاضی عمومی ۲
		۲	پا	۲	۸	استاتیک
		۱	عموم		۹	ورزش ۱
		۱		۱۸		جمع

هم نیاز	پیش نیاز	تعداد واحد	نوع درسی	نیمسال سوم (۱۹ واحد)		نام درس
				تئوری	عملی	
		۲	عموم	۲	۱	تفسیر موضوعی
	ترمودینامیک ۲	۳	اص		۲	انتقال حرارت ۲
انتقال حرارت ۲		۱	اص		۳	آزمایشگاه انتقال حرارت
	ترمودینامیک ۲	۱	تخ	۱	۴	طراحی سیستم‌های تبرید و سردخانه با پروژه
طراحی سیستم‌های تبرید و سردخانه یا پروژه		۲	تخ		۵	کارگاه تبرید و سردخانه
		۲	تخ	۲	۶	تجهیزات حرارتی و برودتی
		۲	تخ	۲	۷	مدیریت بهره‌وری انرژی در تجهیزات
		۲	تخ	۲	۸	مواد و مصالح در تاسیسات حرارتی و برودتی
		۲	تخ	۲	۹	کاربرد انرژی‌های تجدیدپذیر در تاسیسات
		۴		۱۵		جمع

* راهنمایی: عموم = عمومی پا = پایه اص = اصلی تخ = تخصصی