

برنامه درسی رشته مهندسی انرژی

تعداد واحد	نوع درس
۲۰	دروس عمومی
۳۵	دروس پایه
۶۳	دروس اصلی
۱۶	دروس انتخابی
۴	کارآموزی و پروژه
۱۳۸	جمع تعداد واحدها

نیمسال اول

پیشنیاز	تعداد واحد	نام درس
	۳	زبان عمومی
	۳	مبانی اقتصاد
	۳	ریاضی عمومی ۱
	۳	فیزیک ۱
	۳	شیمی عمومی
	۲	نقشه کشی صنعتی
	۱۷	جمع واحدها

نیمسال دوم

پیشنیاز	تعداد واحد	نام درس
	۲	درس عمومی
فیزیک ۱	۱	آز فیزیک ۱
ریاضی عمومی ۱	۳	ریاضی عمومی ۲
فیزیک ۱	۳	فیزیک ۲
ریاضی عمومی ۱	۳	معادلات دیفرانسیل
ریاضی عمومی ۱	۳	آمار و احتمالات مهندسی
ریاضی عمومی ۱	۳	مبانی کامپیوتر
	۱۸	جمع تعداد واحدها

نیمسال سوم

پیشنیاز	تعداد واحد	نام درس
	۳	ادبیات فارسی
فیزیک ۱، ریاضی عمومی ۱	۳	استاتیک
فیزیک ۱، معادلات دیفرانسیل	۳	ترمودینامیک ۱
ریاضی ۲، معادلات دیفرانسیل	۳	ریاضی مهندسی
مبانی اقتصاد	۳	اقتصادسنجی
فیزیک ۲	۱	آز فیزیک ۲
شیمی عمومی	۱	آز شیمی عمومی
	۱۷	جمع تعداد واحدها

نیمسال چهارم

نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز
ترمودینامیک ۲	۳	ترمودینامیک ۱، مکانیک سیالات (همنیاز)
مکانیک سیالات	۳	استاتیک، معادلات دیفرانسیل
مقاومت مصالح	۳	استاتیک، شیمی عمومی
محاسبات عددی	۲	مبانی کامپیوتر
سیستم‌های انرژی الکتریکی ۱	۳	فیزیک ۲، ریاضی عمومی ۲
زبان تخصصی	۲	زبان عمومی
درس عمومی	۲	
جمع تعداد واحدها	۱۸	

نیمسال پنجم

نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز
درس عمومی	۲	
تربیت بدنی ۱	۱	
کنترل	۳	فیزیک ۲، ریاضی عمومی ۲
سیستم‌های انرژی الکتریکی ۲	۳	سیستم‌های انرژی الکتریکی ۱
انتقال حرارت	۳	ترمودینامیک ۱
مبانی تحلیل سیستم‌های انرژی	۳	ترمودینامیک ۲
آز سیستم‌های انرژی الکتریکی	۱	سیستم‌های انرژی الکتریکی ۱
آز مکانیک سیالات	۱	مکانیک سیالات
جمع واحدها	۱۷	

نیمسال ششم

نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز
تربیت بدنی ۲	۱	تربیت بدنی ۱
مبانی انرژی‌های تجدیدپذیر	۳	مبانی تحلیل سیستم‌های انرژی
برنامه‌ریزی ریاضی	۳	ریاضی مهندسی
مبانی انتگرالسیون فرآیند	۳	ترمودینامیک ۲، انتقال حرارت، مکانیک سیالات
تبدیل انرژی	۳	ترمودینامیک ۲
آز کنترل	۱	کنترل
آز انتقال حرارت	۱	انتقال حرارت
درس عمومی	۲	
جمع تعداد واحدها	۱۷	

نیمسال هفتم

پیشنیاز	تعداد واحد	نام درس
مبانی تحلیل سیستم‌های انرژی	۳	اقتصاد انرژی
مبانی تحلیل سیستم‌های انرژی	۳	ممیزی انرژی
مبانی تحلیل سیستم‌های انرژی	۳	آثار زیست محیطی انرژی
تبدیل انرژی	۳	مبانی انرژی هسته‌ای
تبدیل انرژی	۳	فناوری هیدروژن و پیل سوختی
	۲	درس عمومی
	۱۷	جمع تعداد واحدها

نیمسال هشتم

پیشنیاز	تعداد واحد	نام درس
مبانی تحلیل سیستم‌های انرژی	۳	اصول کار نیروگاه‌های حرارتی
ممیزی انرژی	۱	آزمایش انرژی
مبانی انتگرالسیون فرایند	۳	مهندسی فراورش، انتقال و توزیع نفت و گاز
مبانی تحلیل سیستم‌های انرژی	۳	مبانی قابلیت اطمینان و تحلیل ریسک
	۲	درس عمومی
	۴	کارآموزی و پروژه
	۱۷	جمع تعداد واحدها

❖ درس کارآموزی و پروژه در رشته مهندسی انرژی تحت یک عنوان درس (یک کد درس) ۴ واحدی و از تابستان بعد از نیمسال ششم قابل اخذ می‌باشد. شرط کافی برای اخذ درس کارآموزی و پروژه در نیمسال تابستان، قبولی در ۷۰ واحد درسی تخصصی (مجموع دروس پایه و اصلی) می‌باشد. لازم به ذکر است استاد راهنمای پروژه، استاد راهنمای کارآموزی نیز می‌باشد.