

چارت مهندسی انرژی دانشگاه گرمسار

ترم یک											
ردیف	درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس	ردیف	درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس
		کل	عملی					کل	عملی		
۱	ریاضی عمومی ۱	۳	-	-	پایه	۱	ریاضی عمومی ۲	۳	-	ریاضی عمومی ۱	پایه
۲	فیزیک ۱	۳	-	-	پایه	۲	فیزیک ۲	۳	-	فیزیک ۱	پایه
۳	شیمی عمومی	۳	-	-	پایه	۳	معادلات دیفرانسیل	۳	-	ریاضی عمومی ۱	پایه
۴	مبانی اقتصاد	۳	-	-	پایه	۴	آزمایشگاه فیزیک ۱	۱	۱	فیزیک ۱	پایه
۵	نقشه کشی صنعتی	۲	۲	-	اصلی	۵	آزمایشگاه شیمی عمومی	۱	۱	شیمی عمومی	پایه
۶	مهارت های زندگی دانشجویی	۲	-	-	عمومی	۶	استاتیک	۳	-	ریاضی عمومی ۱ / فیزیک ۱	اصلی
۷	آمادگی در برابر سوانح و حوادث	۱	-	-	عمومی پیشنهاد	۷	زبان فارسی	۳	-	-	عمومی
۸	ایمنی	۱	-	-	عمومی پیشنهاد	۸	زبان انگلیسی	۳	-	-	عمومی
	مجموع	۱۸	۲				مجموع	۲۰	۲		
ترم سه											
ردیف	درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس	ردیف	درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس
		کل	عملی					کل	عملی		
۱	آزمایشگاه فیزیک ۲	۱	۱	فیزیک ۲	پایه	۱	محاسبات عددی	۲	-	مبانی برنامه سازی کامپیوتر	پایه
۲	مبانی برنامه سازی کامپیوتر	۳	-	ریاضی عمومی ۱	پایه	۲	ریاضی مهندسی	۳	-	معادلات دیفرانسیل / ریاضی عمومی ۲	اصلی
۳	آمار و احتمالات مهندسی	۳	-	ریاضی عمومی ۱	پایه	۳	ترمودینامیک مهندسی ۲	۳	-	ترمودینامیک مهندسی ۱	اصلی
۴	سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۳	-	فیزیک ۲	اصلی	۴	مقاومت مصالح	۳	-	استاتیک	اصلی
۵	ترمودینامیک مهندسی ۱	۳	-	معادلات دیفرانسیل / فیزیک ۱	اصلی	۵	مکانیک سیالات	۳	-	معادلات دیفرانسیل / استاتیک	اصلی
۶	اقتصادسنجی	۳	-	مبانی اقتصاد	پایه	۶	درس عمومی	۲	-	-	عمومی
۷	تربیت بدنی	۱	۱	-	عمومی	۷	درس عمومی	۲	-	-	عمومی
۸	علوم و معارف دفاع مقدس و مقاومت	۲	-	-	عمومی پیشنهاد		مجموع	۱۸	۰		
	مجموع	۱۹	۲				ترم شش				
ردیف	درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس	ردیف	درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس
		کل	عملی					کل	عملی		
۱	انتقال حرارت	۳	-	ترمودینامیک مهندسی ۱	اصلی	۱	مبانی انرژی های تجدید پذیر	۳	-	مبانی تحلیل سیستم های انرژی	اصلی
۲	مباحث ویژه مهندسی انرژی	۳	-	-	اختیاری	۲	مبانی انتگرالسیون فرآیند	۳	-	ترمودینامیک مهندسی ۲ / انتقال حرارت	اصلی
۳	مبانی تحلیل سیستم های انرژی	۳	-	ترمودینامیک مهندسی ۲	اصلی	۳	ممیزی انرژی	۳	-	مبانی تحلیل سیستم های انرژی	اصلی
۴	تبدیل انرژی	۳	-	ترمودینامیک مهندسی ۲	اصلی	۴	کنترل اتوماتیک	۳	-	معادلات دیفرانسیل / فیزیک ۲	اصلی
۵	زبان تخصصی	۲	-	زبان انگلیسی	اصلی	۵	سیستم های انرژی الکتریکی ۲	۳	-	سیستم های انرژی الکتریکی ۱	اصلی
۶	ورزش ۱	۱	۱	تربیت بدنی	عمومی	۶	آزمایشگاه انتقال حرارت	۱	۱	انتقال حرارت	اختیاری
۷	عمومی	۲	-	-	عمومی	۷	درس عمومی	۲	-	-	عمومی
	مجموع	۱۷	۱				مجموع	۱۸	۱		
	مجموع	۱۷	۱				کارآموزی	۱	۱	در تابستان به شرط گذراندن ۹۰ واحد	کارآموزی
ترم هفت											
ردیف	درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس	ردیف	درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس
		کل	عملی					کل	عملی		
۱	آزمایشگاه ترمودینامیک مهندسی	۱	۱	ترمودینامیک مهندسی ۲	اصلی	۱	آزمایشگاه سیستم های انرژی الکتریکی	۱	۱	سیستم های انرژی الکتریکی ۲	اصلی
۲	انرژی خورشیدی	۳	-	تبدیل انرژی	اختیاری	۲	مهندسی فرآورش، انتقال و توزیع نفت و گاز	۳	-	مبانی انتگرالسیون فرآیند	اختیاری
۳	اقتصاد انرژی	۳	-	مبانی تحلیل سیستم های انرژی / مبانی اقتصاد	اصلی	۳	مبانی سیاست گذاری انرژی	۳	-	مبانی تحلیل سیستم های انرژی	اختیاری
۴	پروژه	۳	۳	ترم هفتم به بعد	پروژه	۴	اصول کار نیروگاه های حرارتی	۳	-	تبدیل انرژی	اختیاری
۵	الکترونیک	۳	-	فیزیک ۲	اصلی	۵	برنامه ریزی ریاضی	۳	-	ریاضی عمومی ۲	اصلی
۶	اثار زیست محیطی انرژی	۳	-	مبانی تحلیل سیستم های انرژی	اصلی	۶	درس عمومی	۲	-	-	عمومی
۷	درس عمومی	۲	-	-	عمومی	۷	درس عمومی	۲	-	-	عمومی
	مجموع	۱۸	۴				مجموع	۱۷	۱		
ترم هشت											
ردیف	درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس	ردیف	درس	واحد		پیش نیاز	نوع درس
		کل	عملی					کل	عملی		
۱	آزمایشگاه سیستم های انرژی الکتریکی	۱	۱	سیستم های انرژی الکتریکی ۲	اصلی	۱	مهندسی فرآورش، انتقال و توزیع نفت و گاز	۳	-	مبانی انتگرالسیون فرآیند	اختیاری
۲	انرژی خورشیدی	۳	-	تبدیل انرژی	اختیاری	۲	اصول کار نیروگاه های حرارتی	۳	-	تبدیل انرژی	اختیاری
۳	اقتصاد انرژی	۳	-	مبانی تحلیل سیستم های انرژی / مبانی اقتصاد	اصلی	۳	مبانی سیاست گذاری انرژی	۳	-	مبانی تحلیل سیستم های انرژی	اختیاری
۴	پروژه	۳	۳	ترم هفتم به بعد	پروژه	۴	اصول کار نیروگاه های حرارتی	۳	-	تبدیل انرژی	اختیاری
۵	الکترونیک	۳	-	فیزیک ۲	اصلی	۵	برنامه ریزی ریاضی	۳	-	ریاضی عمومی ۲	اصلی
۶	اثار زیست محیطی انرژی	۳	-	مبانی تحلیل سیستم های انرژی	اصلی	۶	درس عمومی	۲	-	-	عمومی
۷	درس عمومی	۲	-	-	عمومی	۷	درس عمومی	۲	-	-	عمومی
	مجموع	۱۸	۴				مجموع	۱۷	۱		

نوع درس	عمومی پیش نیاز	عمومی	پایه	اصلی	اختیاری	کارآموزی	پروژه	کل
تعداد واحد	۳	۲۲	۳۵	۶۳	۱۶	۱	۳	۱۴۰