

پیش‌نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس	ردیف
	جمع	عملی	نظری				
-	۳۲	-	۳۲	۲	یک درس از گروه درس « مبانی نظری اسلام» <sup>۱</sup>		۱
-	۳۲	-	۳۲	۲	یک درس از گروه درس « انقلاب اسلامی» <sup>۲</sup>		۲
-	۳۲	-	۳۲	۲	یک درس از گروه درس « تاریخ تمدن اسلامی» <sup>۳</sup>		۳
	۳۲	۳۲	-	۱	تربیت بدنی ۲		۴
-	۳۲	-	۳۲	۲	یک درس از گروه درس « آشنایی با منابع اسلامی» <sup>۴</sup>		۵
-	۱۶۰	۳۲	۱۲۸	۹	جمع		

۱. گروه درس « مبانی نظری اسلام» شامل دروس (۱) اندیشه اسلامی (۱) - ۲ اندیشه اسلامی (۲) - ۳ انسان در اسلام ۴- حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام) مطابق مصوبه جلسه ۵۴۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی است.
  ۲. گروه درس « انقلاب اسلامی» شامل دروس (۱) انقلاب اسلامی ایران ۲- آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران ۳- اندیشه سیاسی امام خمینی (ره) مطابق مصوبه جلسه ۵۴۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی و ۴- درس آشنایی با دفاع مقدس مصوب جلسه ۷۷۷ مورخ ۱۳۸۹/۱۱/۹ شورای برنامه ریزی آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است.
  ۳. گروه درس « تاریخ تمدن اسلامی» شامل دروس ( ۱- تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی ۲- تاریخ تحلیلی صدر اسلام ۳- تاریخ امامت) مطابق مصوبه جلسه ۵۴۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی است.
  ۴. گروه درس « آشنایی با منابع اسلامی» شامل دروس ( ۱- تفسیر موضوعی قرآن ۲- تفسیر موضوعی نهج البلاغه) مطابق مصوبه جلسه ۵۴۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی است.
- \* دانشجویان اقلیت های دینی می توانند دروس مورد نظر خود را بدون هیچ محدودیتی از بین کلیه دروس معارف اسلامی انتخاب کرده و بگذرانند. مطابق مصوبه جلسه ۵۴۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی است.



جدول دروس مهارت‌های مشترک :

ردیف	شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش‌نیاز
				نظری	عملی	جمع	
۱		مهارت‌های مسئله‌یابی و تصمیم‌گیری	۲	۳۲	۰	۳۲	-
۲		مدیریت کسب و کار و بهره‌وری	۲	۳۲	۰	۳۲	-
۳		کنترل پروژه	۲	۳۲	۰	۳۲	-
		جمع	۶	۹۶	۰	۹۶	-

جدول دروس پایه:

ردیف	شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش‌نیاز	هم‌نیاز
				نظری	عملی	جمع		
۱		ریاضی کاربردی	۳	۴۸	۰	۴۸	-	-
۲		استاتیک	۳	۴۸	۰	۴۸	-	-
		جمع	۶	۹۶	۰	۹۶	-	-

جدول دروس اصلی:

ردیف	شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش‌نیاز	هم‌نیاز
				نظری	عملی	جمع		
۱		مکانیک سیالات کاربردی	۲	۳۲	۰	۳۲	-	ریاضی کاربردی
۲		ترمودینامیک کاربردی	۲	۳۲	۰	۳۲	-	ریاضی کاربردی
۳		انتقال حرارت کاربردی	۳	۴۸	۰	۴۸	ترمودینامیک کاربردی	-
۴		معادلات دیفرانسیل	۳	۴۸	۰	۴۸	ریاضی کاربردی	-
۵		سوخت و احتراق	۲	۳۲	۰	۳۲	ترمودینامیک کاربردی	-
۶		زبان فنی	۲	۳۲	۰	۳۲	-	-
۷		آزمایشگاه مکانیک سیالات	۱	۰	۳۲	۳۲	-	مکانیک سیالات کاربردی
۸		آزمایشگاه ترمودینامیک	۱	۰	۳۲	۳۲	-	ترمودینامیک کاربردی
۹		آزمایشگاه انتقال حرارت	۱	۰	۳۲	۳۲	-	انتقال حرارتی کاربردی
		جمع	۱۷	۲۵۶	۹۶	۳۵۲	-	-



جدول دروس تخصصی:

ردیف	شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز	هم نیاز
				نظری	عملی	جمع		
۱		طراحی سیستم های تهویه مطبوع و پروژه	۳	۳۲	۴۸	۸۰	طراحی سیستم های تبرید و سردخانه	-
۲		طراحی سیستم های تبرید و سردخانه	۳	۳۲	۴۸	۸۰	ترمودینامیک کاربردی	-
۳		نقشه کشی رایانه ای تاسیسات حرارتی و برودتی	۲	۰	۶۴	۶۴	-	-
۴		طراحی تاسیسات به کمک نرم افزار	۲	۰	۶۴	۶۴	نقشه کشی رایانه ای تاسیسات حرارتی و برودتی	-
۵		بهینه سازی و مدیریت انرژی در تاسیسات ساختمان	۲	۳۲	۰	۳۲	-	-
۶		سیستم های گرمایشی و سرمایشی در صنعت	۲	۳۲	۰	۳۲	طراحی سیستم های تهویه مطبوع و پروژه	-
۸		انرژی های تجدیدپذیر و کاربرد آن در تاسیسات	۲	۱۶	۳۲	۴۸	-	-
۹		برق و کنترل های تاسیسات	۳	۴۸	۰	۴۸	-	-
۱۰		طرحی و اجرای تاسیسات برقی ساختمانها	۲	۳۲	۰	۳۲	برق و کنترل های تاسیسات	-
۱۱		پروژه نهایی	۳	۰	۱۴۴	۱۴۴	-	-
۱۲		فناوری های نوین حرارتی و برودتی	۳	۴۸	۰	۴۸	برق و کنترل های تاسیسات	-
		جمع	۲۷	۲۷۲	۴۰۰	۶۷۲		

جدول دروس آموزش در محیط کار:

ردیف	نام دوره	تعداد واحد		زمان اجرا
		واحد	ساعت	
۱	کاربینی (بازدید)	۱	۳۲	ابتدای دوره (از ثبت نام دانشجو تا پیش از پایان نیمسال اول)
۲	کارورزی ۱	۲	۲۴۰	پایان نیمسال دوم
۳	کارورزی ۲	۲	۲۴۰	پایان دوره
	جمع	۵	۵۱۲	-

جدول ترم بندی (پیشنهادی):



ترم اول

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس
	جمع	عملی	نظری		
-	۳۲	۳۲	-	۱	کاربینی
-	۴۸	-	۴۸	۳	ریاضی کاربردی
-	۴۸	-	۴۸	۳	استاتیک
-	۳۲	-	۳۲	۲	مکانیک سیالات کاربردی
-	۳۲	۳۲	۰	۱	آزمایشگاه مکانیک سیالات
-	۳۲	-	۳۲	۲	ترمودینامیک کاربردی
-	۳۲	۳۲	۰	۱	آزمایشگاه ترمودینامیک
-	۳۲	۳۲	-	۱	تربیت بدنی ۲
-	۳۲	-	۳۲	۲	یک درس از گروه درس مبانی نظری اسلامی
	۳۳۶	۹۶	۲۴۰	۱۷	جمع

ترم دوم

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس
	جمع	عملی	نظری		
ترمودینامیک کاربردی	۳۲	-	۳۲	۲	سوخت و احتراق
ترمودینامیک کاربردی	۴۸	-	۴۸	۳	انتقال حرارت کاربردی
-	۳۲	۳۲	۰	۱	آزمایشگاه انتقال حرارت
-	۳۲	-	۳۲	۲	یک درس از گروه درس انقلاب اسلامی
-	۳۲	-	۳۲	۲	مهارت های مسئله یابی و تصمیم گیری
ترمودینامیک کاربردی	۸۰	۴۸	۳۲	۳	طراحی سیستم های تبرید و سردخانه
-	۶۴	۶۴	-	۲	نقشه کشی رایانه ای تاسیسات حرارتی و برودتی
-	۲۴۰	۲۴۰	-	۲	کارورزی ۱
طراحی سیستم های تهویه مطبوع و پروژه	۳۲	-	۳۲	۲	سیستم های گرمایشی و سرمایشی در صنعت
	۵۹۲	۴۱۶	۱۷۶	۱۸	جمع



مهندسی فناوری مکانیک - تاسیسات حرارتی و برودتی

ترم سوم

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس
	جمع	عملی	نظری		
-	۳۲	-	۳۲	۲	مدیریت کسب و کار و بهره وری
ریاضی کاربردی	۴۸	-	۴۸	۳	معادلات دیفرانسیل
طراحی سیستم های تبرید و سردخانه	۸۰	۴۸	۳۲	۳	طراحی سیستم های تهویه مطبوع و پروژه
-	۶۴	۶۴	-	۲	طراحی تاسیسات به کمک نرم افزار
-	۳۲	-	۳۲	۲	یک درس از گروه درس تاریخ تمدن اسلامی
-	۳۲	-	۳۲	۲	زبان فنی
-	۳۲	-	۳۲	۲	بهینه سازی و مدیریت انرژی در تاسیسات ساختمان
	۳۵۲	۱۴۴	۲۰۸	۱۶	جمع

ترم چهارم

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس
	جمع	عملی	نظری		
-	۳۲	-	۳۲	۲	کنترل پروژه
برق و کنترل های تاسیسات	۳۲	-	۳۲	۲	طرحی و اجرای تاسیسات برقی ساختمانها
-	۱۴۴	۱۴۴	-	۳	پروژه نهایی
برق و کنترل های تاسیسات	۴۸	-	۴۸	۳	فناوری های نوین حرارتی و برودتی
-	۳۲	-	۳۲	۲	یک درس از گروه درس آشنایی با منابع اسلامی
-	۴۸	۳۲	۱۶	۲	انرژی های تجدیدپذیر و کاربرد آن در تاسیسات
-	۴۸	-	۴۸	۳	برق و کنترل های تاسیسات
-	۲۴۰	۲۴۰	-	۲	کارورزی ۲
	۶۲۴	۴۱۶	۲۰۸	۱۹	جمع

