

ترم اول						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۲۵۸	فیزیک ۱	۳		همزمان با ریاضی عمومی ۱	پایه
۲	۱۱۱۱۴۱۲	ریاضی عمومی ۱	۴		-	پایه
۳	۱۱۱۴۲۹۵	شیمی عمومی	۳		-	پایه
۴	۱۲۱۳۲۰۹	فارسی عمومی	۳			عمومی
۵	۱۲۱۲۲۵۵	زبان خارجه	۳			عمومی
جمع واحد			۱۶			

ترم دوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۲۶۰	آز فیزیک ۱		۱	فیزیک ۱	پایه
۲	۱۱۱۳۲۵۹	فیزیک ۲	۳		فیزیک ۱	پایه
۳	۱۱۱۱۴۱۳	ریاضی عمومی ۲	۴		ریاضی عمومی ۱	پایه
۴	۱۳۲۰۰۳۷	مقررات عمومی حرکت	۲			اصلی
۵	۱۳۱۵۰۰۹	استاتیک	۳		ریاضی عمومی ۱-فیزیک ۱	اصلی
۶	۱۳۲۰۰۱۲	نقشه-کشی صنعتی ۱	۱	۱		اصلی
۷						
۸	۱۲۲۳۰۳۹	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲		دانشجو از دروس ردیف ۸ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۳۳۰۲۸	تفسیر موضوعی قرآن کریم				
جمع واحد			۱۷			

ترم سوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۲۶۳	آز فیزیک ۲		۱	فیزیک ۲	پایه
۲	۱۵۱۱۰۷۴	برنامه سازی کامپیوتر	۳		ریاضی عمومی ۱ (نیمسال دوم به بعد)	پایه
۳	۱۳۱۵۰۱۲	مقاومت مصالح ۱	۳		استاتیک	اصلی
۴	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضی مهندسی	۳		ریاضی ۲	اصلی
					معادلات دیفرانسیل	
۵	۱۳۲۰۰۲۱	مبانی زیر سازی و روسازی راه آهن	۲		-	اصلی
۶	۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳		ریاضی عمومی ۱	پایه
۷	۱۳۱۵۰۹۷	دینامیک	۳		استاتیک- معادلات دیفرانسیل	اصلی
۸	۱۲۳۳۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۲			عمومی
جمع واحد			۲۰			
ترم چهارم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۵۰۲۰	مقاومت مصالح ۲	۲		مقاومت مصالح ۱	اصلی
۲	۱۳۱۵۰۲۵	آز مقاومت مصالح		۱	همزمان با مقاومت مصالح ۲	اصلی
۳	۱۳۲۰۰۳۹	آز دینامیک و ارتعاشات		۱	ریاضی عمومی ۱	اصلی
۴	۱۳۱۹۰۰۶	مبانی مهندسی برق و الکترونیک	۳		فیزیک ۲	اصلی
۵	۱۳۱۵۰۱۹	ترمودینامیک ۱	۲		فیزیک ۱-معادلات دیفرانسیل	اصلی
۶	۱۳۲۰۰۱۶	مبانی ارتباطات و علائم الکتریکی	۲		-	اصلی
۷	۱۳۲۰۰۳۸	مبانی سیر و حرکت قطار	۲		همزمان با مبانی ارتباطات و علائم الکتریکی	اصلی
۸	۱۳۱۵۰۲۶	طراحی اجزاء ۱	۳		دینامیک -مقاومت مصالح ۱	اصلی
۹	۱۲۳۳۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۲		اندیشه اسلامی ۱	عمومی
جمع واحد			۱۸			

ترم پنجم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۵۱۲۶	طراحی اجزاء ۲	۳		طراحی اجزاء ۱	اصلی
۲	۱۳۱۵۱۷۴	مکانیک سیالات	۴		معادلات دیفرانسیل -دینامیک - ترمودینامیک ۱	اصلی
۳	۱۵۱۱۰۷۶	روشهای محاسبات عددی	۲		برنامه سازی رایانه	پایه
۴	۱۳۱۵۰۷۰	ارتعاشات مکانیکی	۳		ریاضی مهندسی -دینامیک	اصلی
۵	۱۳۱۵۱۷۵	ترمودینامیک ۲	۲		ترمودینامیک ۱	اصلی
۶	۱۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲			عمومی
۷	۱۲۱۵۴۳۱	تربیت بدنی *		۱		عمومی
جمع واحد			۱۷			
ترم ششم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۹۰۸۳	مبانی ماشین های الکتریکی	۳		مبانی مهندسی برق و الکترونیک	اصلی
۲	۱۳۱۵۰۶۷	آز مکانیک سیالات		۱	مکانیک سیالات	اصلی
۳	۱۳۱۵۱۸۹	آز ترمودینامیک وانتقال حرارت		۱	همزمان با ترمودینامیک ۲	اصلی
۴	۱۳۱۹۱۰۴	کنترل اتوماتیک	۲		ارتعاشات مکانیکی	اصلی
۵	۱۳۲۰۰۷۸	دینامیک حرکت قطارها	۳		دینامیک	تخصصی
۶	۱۳۲۰۰۸۰	علم مواد و شناخت فلزات در راه آهن	۳		شیمی عمومی	تخصصی
۷	۱۳۲۰۰۷۷	راه-آهن برقی	۲		مبانی ماشینهای الکتریکی	تخصصی
۸	۱۳۲۰۰۹۰	کار آموزی ۱			پس از گذراندن ۷۰ واحد(حداقل ۱۳۶ ساعت)	تخصصی
۹	۱۲۳۳۰۲۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲		دانشجو از دروس ردیف ۹ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۳۳۰۲۹	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)				
	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)				
جمع واحد			۱۷			

ترم هفتم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۹۰۰۹	آز مبانی مهندسی برق		۱	مبانی ماشین های الکتریکی	اصلی
۲	۱۳۲۰۰۰۹	طراحی ماشین های ریلی	۲		مبانی زیر سازی و روسازی راه آهن	تخصصی
۳	۱۳۱۵۱۲۸	کارگاه ماشین ابزار و ابزار سازی		۱	بعد از سال سوم	تخصصی
۴	۱۳۲۰۰۰۲	طراحی سازه واگن و لکوموتیو	۳		مبانی ماشین های الکتریکی	تخصصی
					علم مواد و شناخت فلزات در راهآهن	
۵	۱۳۲۰۰۵۳	طراحی ترمزهای قطار	۳		مبانی ماشینهای الکتریکی -مکانیک سیالات - طراحی اجزا ۲	تخصصی
۶	۱۳۱۵۰۰۸	انتقال حرارت	۳		ترمودینامیک ۲-مکانیک سیالات	اصلی
۷	۱۳۲۰۰۸۶	پروژه تخصصی	۳		بعد از سال سوم	تخصصی
۸	۱۲۱۵۴۳۲	ورزش ۱*		۱	تربیت بدنی	عمومی
۹	۱۲۲۳۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۲		دانشجو از دروس ردیف ۹ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۲۰۴۲۴	انقلاب اسلامی ایران				
	۱۲۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی				
جمع واحد			۱۹			

ترم هشتم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۲۰۰۰۵	طراحی لکوموتیو	۳		طراحی سازه واگن و لکوموتیو علم مواد و شناخت فلزات در راه آهن	تخصصی
۲	۱۳۲۰۰۶۰	طراحی بوژی	۲		ارتعاشات مکانیکی -طراحی سازه واگن و لکوموتیو -طراحی اجزا ۲	

تخصصی	مبانی سیر و حرکت قطار		۳	تکنولوژی ساخت و تعمیر وسائط نقلیه ریلی	۱۳۲۰۰۶۱	۳
تخصصی	بعد از سال سوم	۱		کارگاه تخصصی لکوموتیو	۱۳۲۰۰۸۷	۴
تخصصی	بعد از سال سوم	۱		کارگاه جوشکاری و ورقکاری	۱۳۱۵۱۹۰	۵
تخصصی	بعد از سال سوم	۱		کارگاه تخصصی واگن	۱۳۲۰۰۸۵	۶
تخصصی	پس از گذراندن ۱۰۰ واحد			کارآموزی ۲	۱۳۲۰۰۹۱	۷
اختیاری			۳	اختیاری		۸
فرهنگی			۲	حفظ جزء سی قرآن کریم*	۱۲۲۰۶۵۷	۹
عمومی			۲	دانش خانواده و جمعیت	۱۲۳۳۰۴۴	۱۰
		۱۶		جمع واحد		

دانشجویان محترم می توانند درس حفظ جزء سی قرآن کریم را که معادل با دو واحد درسی ، اختیاری فرهنگی و بدون شهریه با تاثیر مثبت در معدل کل و مازاد بر سقف انتخاب واحد ارائه شده در ترم تحصیلی انتخاب نمایند

واحد های اختیاری						
دانشجویان این رشته باید ۳ واحد از دروس زیر را انتخاب نموده و بگذرانند .						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۲۰۰۰۶	طرح هندسی خط	۲		مبانی زیرسازی و روسازی راه آهن	اختیاری
۲	۱۳۱۵۲۰۱	زبان تخصصی	۲		زبان عمومی	اختیاری
۳	۱۳۱۵۲۰۲	کارگاه ریخته-گری		۱	علم مواد و شناخت فلزات در راه-آهن	اختیاری
					تکنولوژی ساخت و تعمیر وسائط نقلیه ریلی	
۴	۱۳۱۵۲۰۳	سیستم-های اندازه-گیری	۲		کنترل اتوماتیک	اختیاری
		جمع واحد		۷		

دروس تربیت بدنی ویژه با کد ۱۲۱۵۴۲۹ و درس ورزش ویژه با کد ۱۲۱۵۴۳۰ به ترتیب بجای دروس تربیت بدنی و ورزش ۱ برای دانشجویانی که دارای شرایط جسمانی ویژه (بیماران حاصلو معلولان) هستند اعلام می شود

ردیف	نوع درس	تعداد واحد
۱	تخصصی	۳۱
۲	پایه	۲۷
۳	اختیاری	۳
۴	اصلی	۵۷
۵	عمومی	۲۲
جمع کل واحد		۱۴۰

قابل توجه دانشجویان: براساس بخش نامه های شماره ۲/۲۰۸۹۵۲ مورخ ۹۵/۹/۲۲ و ۲/۸۵۷۶۱ مورخ ۹۵/۱۲/۱۱ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مصوبه شورای آموزشی ۹۶/۴/۰۳ و نامه معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی به شماره ۳/۱۹۳۵۲ د مورخ ۹۶/۴/۲۶ دروس ذیل بعنوان دروس اختیاری در چهار چوب سنوات مجاز، مازاد بر سقف واحدهای دوره با ثبت نمره و تاثیر در معدل در کارنامه دانشجو درج می شود.

ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد - نظری	نوع درس	پیش نیاز
۱	۱۲۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۲	اختیاری	
۲	۱۲۲۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۲	اختیاری	