

**** برنامه پیشنهادی هشت ترمه دانشجویان مهندسی حمل و نقل ریلی ****

نیمسال اول	نیمسال دوم	نیمسال سوم	نیمسال چهارم	نیمسال پنجم	نیمسال ششم	نیمسال هفتم	نیمسال هشتم
ریاضی عمومی ۱ (۳)	ریاضی عمومی ۲ (۳) پیشنیاز: ریاضی ۱	فیزیک پایه ۲ (۳) پیشنیاز: فیزیک ۱	محاسبات عددی (۲) پیشنیاز: برنامه نویسی کامپیوتر	برنامه ریزی حمل و نقل (۲) پیشنیاز: اقتصاد مهندسی یا همزمان	اصول شبیه سازی (۳) پیشنیاز: برنامه نویسی کامپیوتر	طراحی ایستگاه و خطوط صنعتی (۳) پیشنیاز: مبانی مهندسی خط	مدیریت کیفیت (۳) پیشنیاز: اصول مدیریت و ارزیابی کار و زمان
فیزیک پایه ۱ (۳)	ورزش ۱ (۱) پیشنیاز: تربیت بدنی	مبانی برنامه نویسی کامپیوتر (۳) پیشنیاز: ریاضی ۱	اقتصاد مهندسی (۳) پیشنیاز: اقتصاد عمومی و تئوری احتمالات	علائم و ارتباطات ۱ (۲) پیشنیاز: مبانی مهندسی برق	تقاضا در حمل و نقل (۳) پیشنیاز: برنامه ریزی حمل و نقل	راه آهن شهری (۳) پیشنیاز: مبانی مهندسی ماشین های ریلی	ایمنی سیر و حرکت (۳) پیشنیاز: بعد از گذراندن ۱۰۰ واحد
نقشه کشی صنعتی ۱ (۲)	آز فیزیک ۱ (۱) پیشنیاز: فیزیک ۱	اصول مدیریت (۲)	مبانی مهندسی برق (۳) پیشنیاز: فیزیک ۲	مبانی مهندسی ماشینهای ریلی (۳) پیشنیاز: مبانی مهندسی برق و استاتیک	تحقیق در عملیات ۲ (۳) پیشنیاز: تحقیق در عملیات ۱ و تئوری احتمالات	قوانین و تعرفه ریلی (۳) پیشنیاز: ارزیابی کار و زمان	بررسی فنی و اقتصادی انتخاب مسیر (۲) پیشنیاز: اصول حسابداری و اقتصاد مهندسی و علایم ۲ طراحی ایستگاه یا همزمان
آشنایی با رشته (۰)	زبان انگلیسی (۳) یا زبان فرانسه (۳)	استاتیک و مقاومت مصالح (۳) پیشنیاز: ریاضی ۱	کنترل پروژه (۳) پیشنیاز: تحقیق در عملیات ۱ و آمار مهندسی یا همزمان	مبانی مهندسی خط (۳) پیشنیاز: استاتیک و مقاومت مصالح	تحلیل سیستم ها (۳) پیشنیاز: طرح سیستم های اطلاعاتی	سیستم های تخلیه و بارگیری (۲) پیشنیاز: تحقیق در عملیات ۲	اختیاری (۲)
مقررات عمومی حرکت (۳)	معادلات دیفرانسیل (۳) پیشنیاز: ریاضی ۲ یا همزمان	تحقیق در عملیات ۱ (۳) پیشنیاز: ریاضی ۲ یا همزمان	آمار مهندسی (۳) پیشنیاز: تئوری احتمالات	طرح سیستم های اطلاعاتی (۳) پیشنیاز: ریاضی ۲	علائم و ارتباطات ۲ (۲) پیشنیاز: علائم و ارتباطات ۱	روش های برنامه ریزی حرکت قطار (۳) پیشنیاز: برنامه ریزی حمل و نقل و تحقیق در عملیات ۲	مهندسی ترابری (۳) پیشنیاز: سیستم های تخلیه و برنامه ریزی حمل و نقل
تربیت بدنی (۱)	اقتصاد عمومی (۳)	تئوری احتمالات (۲) پیشنیاز: ریاضی ۲	آز فیزیک ۲ (۱) پیشنیاز: فیزیک ۲ یا همزمان	اختیاری (۲)	اختیاری (۲)	آنالیز تصمیم گیری (۳) پیشنیاز: تحقیق در عملیات ۲	زبان تخصصی (۲) پیشنیاز: زبان عمومی
فارسی (۳)	اصول حسابداری (۳)	درس عمومی (۲)	درس عمومی (۲)	اختیاری (۲)	ارزیابی کار و زمان (۲) پیشنیاز: کارگاه عمومی	آز مبانی برق (۱) پیشنیاز: مبانی مهندسی برق یا همزمان	
درس عمومی (۲)	درس عمومی (۲)		درس عمومی (۲)	کارگاه عمومی (۱)	درس عمومی (۲)		
				درس عمومی (۲)			
جمع واحد: ۱۷	جمع واحد: ۱۷	جمع واحد: ۱۷	جمع واحد: ۱۷	جمع واحد: ۱۸	جمع واحد: ۲۰	جمع واحد: ۱۸	جمع واحد: ۱۶

کارآموزی ۲

کارآموزی ۱

دروس عمومی: ۲۲ واحد	دروس اصلی: ۶۴ واحد	دروس تخصصی الزامی: ۲۷ واحد	جمع کل: ۱۴۲
دروس پایه: ۲۲ واحد	دروس اختیاری: ۷ واحد		۱۴۲ + ۰ = ۱۴۲ واحد کارآموزیها = ۱۴۲ واحد

* اخذ کارآموزی ۱: بعد از گذراندن ۶۵ واحد * * اخذ کارآموزی ۲: بعد از گذراندن ۱۰۰ واحد