

پیشنیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس	ردیف	
	عملی	نظری	جمع					
-	-	۴۸	۴۸	۳	فارسی	۹۰-۱۱-۰۵۴	۱	
-	-	۴۸	۴۸	۳	زبان خارجه	۲۸-۱۱-۰۰۵	۲	
-	۳۲	-	۳۲	۱	تربیت بدنی	۹۰-۱۱-۱۵۶	۳	
تربیت بدنی	۳۲	-	۳۲	۱	ورزش ۱	۹۰-۱۱-۱۵۷	۴	
-	-	۳۲	۳۲	۲	دانش خانواده و جمعیت	۹۰-۱۱-۰۳۱	۵	
-	-	۳۲	۳۲	۲	فرهنگ و تمدن اسلامی	۹۰-۱۱-۱۰۳	۶	
-	-	۳۲	۳۲	۲	اندیشه اسلامی ۱	۹۰-۱۱-۰۸۶	۷	مبانی نظری اسلام (انتخاب دو درس)
اندیشه اسلامی ۱	-	۳۲	۳۲	۲	اندیشه اسلامی ۲	۹۰-۱۱-۰۸۷	۸	
-	-	۳۲	۳۲	۲	انسان در اسلام	۹۰-۱۱-۰۸۸	۹	
-	-	۳۲	۳۲	۲	حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۹۰-۱۱-۰۸۹	۱۰	
-	-	۳۲	۳۲	۲	فلسفه اخلاق	۹۰-۱۱-۰۹۰	۱۱	اخلاق اسلامی (انتخاب یک درس)
-	-	۳۲	۳۲	۲	اخلاق اسلامی	۹۰-۱۱-۰۹۱	۱۲	
-	-	۳۲	۳۲	۲	آیین زندگی	۹۰-۱۱-۰۹۲	۱۳	
-	-	۳۲	۳۲	۲	عرفان عملی اسلام	۹۰-۱۱-۰۹۳	۱۴	
-	-	۳۲	۳۲	۲	انقلاب اسلامی ایران	۹۰-۱۱-۰۹۴	۱۵	انقلاب اسلامی (انتخاب یک درس)
-	-	۳۲	۳۲	۲	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۹۰-۱۱-۰۹۵	۱۶	
-	-	۳۲	۳۲	۲	اندیشه سیاسی امام خمینی	۹۰-۱۱-۰۹۶	۱۷	
-	-	۳۲	۳۲	۲	آشنایی با دفاع مقدس	۲۷-۱۱-۰۰۱	۱۸	
-	-	۳۲	۳۲	۲	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۹۰-۱۱-۰۹۷	۱۹	تاریخ و تمدن اسلامی (انتخاب یک درس)
-	-	۳۲	۳۲	۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۹۰-۱۱-۰۹۸	۲۰	
-	-	۳۲	۳۲	۲	تاریخ امامت	۹۰-۱۱-۰۹۹	۲۱	
-	-	۳۲	۳۲	۲	تفسیر موضوعی قرآن	۹۰-۱۱-۱۰۰	۲۲	تفسیر اسلامی (انتخاب یک درس)
-	-	۳۲	۳۲	۲	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۹۰-۱۱-۱۰۱	۲۳	
				۲۴	جمع			

برنامه درسی دوره کارشناسی مهندسی حمل و نقل ریلی

ب- دروس پایه:

پیشنیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس
	جمع	نظری	عملی			
-	۴۸	۴۸	-	۳	ریاضی ۱	۱۴-۱۱-۰۹۰
ریاضی ۱	۴۸	۴۸	-	۳	ریاضی ۲	۱۴-۱۱-۰۹۲
ریاضی ۲ یا همزمان	۴۸	۴۸	-	۳	معادلات دیفرانسیل	۱۴-۱۱-۰۷۸
ریاضی ۱	۴۸	۴۸	-	۳	برنامه نویسی کامپیوتر	۲۲-۱۱-۲۷۷
برنامه نویسی کامپیوتر	۳۲	۳۲	-	۲	محاسبات عددی	۱۴-۱۱-۱۵۵
	۴۸	۴۸	-	۳	فیزیک ۱	۱۶-۱۱-۲۰۲
فیزیک ۱	۴۸	۴۸	-	۳	فیزیک ۲	۱۶-۱۱-۱۱۷
فیزیک ۱	۳۲	-	۳۲	۱	آزمایشگاه فیزیک ۱	۱۶-۱۱-۱۲۳
فیزیک ۲ یا همزمان	۳۲	-	۳۲	۱	آزمایشگاه فیزیک ۲	۱۶-۱۱-۱۲۴
-	۳۸۴	۳۲۰	۶۴	۲۲	جمع	



برنامه درسی دوره کارشناسی مهندسی حمل و نقل ریلی

ج- دروس اصلی:

پیشنیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس
	جمع	نظری	عملی			
فیزیک ۲	۴۸	۴۸	-	۳	مبانی مهندسی برق	۱۳-۱۱-۱۵۶
مبانی مهندسی برق یا همزمان	۳۲	-	۳۲	۱	آزمایشگاه مبانی مهندسی برق	۱۲-۱۱-۳۲۰
اقتصاد عمومی و تئوری احتمالات	۴۸	۴۸	-	۳	اقتصاد مهندسی	۱۳-۱۱-۱۴۱
-	۶۴	۱۶	۴۸	۲	نقشه کشی صنعتی ۱	۱۳-۱۱-۱۶۱
-	۳۲	-	۳۲	۱	کارگاه عمومی	۱۲-۱۱-۰۶۴
ریاضی ۱	۶۴	۶۴	-	۳	استاتیک و مقاومت مصالح	۱۳-۱۱-۰۱۲
-	۴۸	۴۸	-	۳	اقتصاد عمومی	۱۳-۱۱-۰۷۰
-	۴۸	۴۸	-	۳	اصول حسابداری	۱۳-۱۱-۱۴۲
تحقیق در عملیات ۱ و آمار مهندسی یا همزمان	۴۸	۴۸	-	۳	کنترل پروژه *	۱۳-۱۱-۱۴۳
ریاضی ۲ یا همزمان	۴۸	۴۸	-	۳	تحقیق در عملیات ۱	۱۳-۱۱-۱۴۵
تحقیق در عملیات ۱ و تئوری احتمالات	۴۸	۴۸	-	۳	تحقیق در عملیات ۲	۱۳-۱۱-۱۵۲
-	۳۲	۳۲	-	۲	اصول مدیریت	۱۳-۱۱-۱۴۹
اقتصاد مهندسی یا همزمان	۳۲	۳۲	-	۲	برنامه ریزی حمل و نقل	۱۳-۱۱-۰۷۱
ریاضی ۲	۴۸	۴۸	-	۳	طرح سیستمهای اطلاعاتی	۱۳-۱۱-۱۵۱
طرح سیستمهای اطلاعاتی	۴۸	۴۸	-	۳	تحلیل سیستمها	۱۳-۱۱-۱۴۷
ریاضی ۲	۴۸	۴۸	-	۲	تئوری احتمالات	۱۳-۱۱-۱۹۵
تئوری احتمالات	۳۲	۳۲	-	۳	آمار مهندسی	۱۳-۱۱-۱۹۶
برنامه نویسی کامپیوتر	۴۸	۴۸	-	۳	اصول شبیه سازی	۱۳-۱۱-۱۵۵
-	۴۸	۴۸	-	۳	مقررات عمومی حرکت	۱۳-۱۱-۰۵۳
استاتیک و مقاومت مصالح	۴۸	۴۸	-	۳	مبانی مهندسی خط	۱۳-۱۱-۰۸۳
مبانی مهندسی برق	۴۸	۴۸	-	۲	علائم ارتباطات ۱	۱۳-۱۱-۰۵۵
علائم ارتباطات ۱	۴۸	۴۸	-	۲	علائم ارتباطات ۲	۱۳-۱۱-۰۵۴
کارگاه عمومی	۳۲	۳۲	-	۲	ارزیابی کاروزمان	۱۳-۱۱-۱۵۷
برنامه ریزی حمل و نقل	۴۸	۴۸	-	۳	تقاضا در حمل و نقل	۱۳-۱۱-۰۵۶
مبانی مهندسی برق و استاتیک و مقاومت مصالح	۴۸	۴۸	-	۳	مبانی مهندسی ماشینهای ریلی	۱۳-۱۱-۰۳۰
				۶۴	جمع	

*در این درس یک پروژه عملی توسط دانشجویان ارائه خواهد شد.



برنامه درسی دوره کارشناسی مهندسی حمل و نقل ریلی

د- دروس تخصصی اجباری:

شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت		پیشنیاز
			عملی	نظری	
۱۳-۱۱-۰۷۴	روشهای برنامه ریزی *	۳	۱۶	۴۸	برنامه ریزی حمل و نقل و تحقیق در عملیات ۲
۱۳-۱۱-۰۷۵	طراحی ایستگاه *	۳		۴۸	مبانی مهندسی خط
۱۳-۱۱-۰۸۱	بررسی فنی و اقتصادی *	۲		۳۲	اصول حسابداری و اقتصاد مهندسی و علائم ۲ و طراحی ایستگاه یا همزمان
۱۳-۱۱-۰۵۷	قوانین و تعرفه ها	۳		۴۸	ارزیابی کار و زمان
۱۳-۱۱-۰۷۸	سیستمهای تخلیه و بارگیری	۲	۳۲	۱۶	تحقیق در عملیات ۲
۹۰-۱۱-۰۸۲	پروژه تخصصی	۳	-		بعد از گذراندن ۱۰۰ واحد
۲۸-۱۱-۰۲۸	زبان تخصصی	۲		۳۲	زبان عمومی و ترم ۷ به بعد
۱۳-۱۱-۰۸۰	راه آهن شهری	۳		۴۸	مبانی مهندسی ماشینهای ریلی
۱۳-۱۱-۱۳۱	مدیریت کیفیت	۳		۴۸	اصول مدیریت و ارزیابی کار و زمان
۱۳-۱۱-۰۶۳	ایمنی سیر و حرکت	۳		۴۸	بعد از گذراندن ۱۰۰ واحد
۱۳-۱۱-۰۸۴	کارآموزی ۱	-	۳۰۰	۳۰۰	بعد از گذراندن ۷۰ واحد
۱۳-۱۱-۰۸۵	کارآموزی ۲	-	۳۰۰	۳۰۰	بعد از گذراندن ۱۰۰ واحد
	جمع	۲۷			

* در این درس یک پروژه عملی توسط دانشجویان ارائه خواهد شد.

تذکر: دانشجویان باید کارآموزی ۱ و ۲ را اخذ کنند (بدون احتساب واحد) و هر کارآموزی در ترم مجزا و حداقل ۳۰۰ ساعت انجام شود.



برنامه درسی دوره کارشناسی مهندسی حمل و نقل ریلی

ه- دروس تخصصی اختیاری:

پیشنیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس
	جمع	نظری	عملی			
برنامه سازی پیشرفته	۶۴	۴۸	۱۶	۳	کاربرد کامپیوتر در راه آهن	۱۳-۱۱-۰۶۶
برنامه نویسی کامپیوتر	۶۴	۴۸	۱۶	۳	برنامه سازی پیشرفته	۱۳-۱۱-۱۹۲
آمار مهندسی و تحقیق در عملیات ۲	۴۸	۴۸	-	۳	برنامه ریزی تولید و موجودی	۱۳-۱۱-۰۳۴
اقتصاد عمومی	۳۲	۳۲	-	۲	بازاریابی	۱۳-۱۱-۱۵۹
برنامه ریزی حمل و نقل	۴۸	۴۸	-	۳	جغرافیا و کریدورها	۱۳-۱۱-۰۶۱
سیستمهای تخلیه و برنامه ریزی حمل و نقل	۴۸	۴۸	-	۳	مهندسی ترابری	۱۳-۱۱-۰۷۹
تحقیق در عملیات ۲	۴۸	۴۸	-	۳	آنالیز تصمیم گیری	۱۳-۱۱-۱۵۰
علائم و ارتباطات ۱	۳۲	-	۳۲	۱	آزمایشگاه علائم و ارتباطات	۱۳-۱۱-۰۵۲
نقشه کشی صنعتی ۱	۶۴	۱۶	۴۸	۲	نقشه کشی صنعتی ۲	۱۳-۱۱-۱۲۹
ارزیابی کارو زمان	۴۸	۴۸	-	۳	مهندسی فاکتورهای انسانی	۱۳-۱۱-۱۹۷
	۴۸	۴۸	-	۳	سیستمهای انرژی	۲۱-۱۱-۱۹۳
				۲۹	جمع	

*دانشجو موظف است ۵ واحد از مجموعه دروس تخصصی اختیاری را اخذ نماید.

*گروه آموزشی می تواند یک یا چند درس اختیاری دیگر با تائید شورای برنامه ریزی درسی به فهرست دروس اختیاری اضافه نماید.

* دانشجویان می توانند حداکثر یک درس کارشناسی ارشد را به عنوان درس اختیاری تخصصی انتخاب نمایند. (در صورت تائید گروه)

