

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها
نوع برنامه: تمامی برنامه ها
ترم ورود: ۳۹۰۱
ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساعات	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۱	۲۹۸۱	۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل	۲	۰	۲۴	۸۲۷۴	آزمایشی	معادلات دیفرانسیل معمولی	جمال صفار اردبیلی		۱۳۹۲	پیام نور	
۲	۲۹۸۱	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضیات مهندسی	۲	۰	۲۴	۶۹۸۲	آزمایشی	ریاضیات مهندسی	مسعود ساروی- مسعود شفیع		۱۳۹۲	پیام نور	
۳	۲۹۸۱	۱۱۱۱۴۱۲	ریاضی عمومی ۱	۴	۰	۲۲	۵۴۷۶	آزمایشی	ریاضیات عمومی ۱	جلیل واعظی		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۲ (از صفحه ۲۵ تا ۵۵)، فصل ۳ (از صفحه ۵۶ تا ۷۴، ۷۷ تا ۸۴ و بخش ۲-۱۲)، فصل ۵ (از صفحه ۱۴۱ تا ۱۸۵)، فصل ۶ (از صفحه ۱۸۶ تا ۲۴۵)، فصل ۷ (از صفحه ۲۴۷ تا ۲۸۸)، فصل ۸ (از صفحه ۲۸۹ تا ۳۲۰)، فصل ۹ (از صفحه ۳۲۱ تا ۳۸۴) مطالعه شود. اثبات کلیه قضایا حذف می باشد
۴	۲۹۸۱	۱۱۱۱۴۱۳	ریاضی عمومی ۲	۴	۰	۲۲	۴۹۷۷	قطعی	ریاضی عمومی ۲ (رشته ریاضی)	محمد جلوداری ممقانی		۱۳۹۰	پیام نور	
۵	۲۹۸۱	۱۱۱۱۳۵۸	فیزیک عمومی ۱	۳	۰	۲۴	۵۲۸۸	آزمایشی	فیزیک پایه ۱ - مکانیک	هریس بنسون	محمدرضا بهاری	۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۶	۲۹۸۱	۱۱۱۱۳۵۹	فیزیک عمومی ۲	۳	۰	۲۴	۴۹۶۲	آزمایشی	فیزیک پایه ۲	محمد ابراهیم ابوکاطمی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲ (به جزء بخش های ۴-۴ و ۴-۴)، ۵ (به جزء بخش ۵-۶)، ۶، ۷، ۸ (به جزء بخش های ۸-۸ و ۸-۸ تا آخر فصل)، ۹ و ۱۰ (به جزء بخش های ۱۰-۱۰ و ۱۰-۱۰) مطالعه شود.
۷	۲۹۸۱	۱۱۱۱۳۶۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	۰	۱	۲۲	۵۱۶۲	تشریحی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	احمد بابانژاد دهکی		۱۳۹۲	پیام نور	
۸	۲۹۸۱	۱۱۱۱۳۶۲	آزمایشگاه فیزیک ۲	۰	۱	۲۲	۵۱۸۸	تشریحی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک ۲	هوشنگ نحوی		۱۳۹۰	پیام نور	انجام ۱۰ آزمایش
۹	۲۹۸۱	۱۱۱۴۲۹۵	شیمی عمومی	۳	۰	۲۴	۵۰۶۲	قطعی	شیمی عمومی ۱	سید احمد میرشکرایی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۱۰	۲۹۸۱	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۳	۰	۱۲	۸۱۶۴	آزمایشی	فلسفه اخلاق	امیرخواص- اکبر حسینی قلعه بهمین- احمد دبیری- احمد حسین شریفی- علی پاکباز		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۱	۲۹۸۱	۱۲۱۲۳۵۵	زبان خارجی	۳	۰	۱۸	۵۰۲۷	آزمایشی	زبان انگلیسی عمومی	محمود علیمحمدی- حسن خلیلی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۲	۲۹۸۱	۱۲۱۳۳۰۹	فارسی	۳	۰	۱۸	۴۹۶۷	تستی	فارسی عمومی	گروه مولفان		۱۳۹۲	پیام نور	اسامی خاص نویسندگان مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ حذف شود.
۱۳	۲۹۸۱	۱۲۱۵۴۲۹	تربیت بدنی ویژه	۰	۱	۱۶	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۴	۲۹۸۱	۱۲۱۵۴۳۰	ورزش ویژه	۰	۱	۱۶	۴۹۸۲	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۵	۲۹۸۱	۱۲۱۵۴۳۱	تربیت بدنی	۰	۱	۱۶	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۶	۲۹۸۱	۱۲۱۵۴۳۲	ورزش ۱	۰	۱	۱۶	۴۹۸۲	تستی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۷	۲۹۸۱	۱۲۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۲	۰	۱۲	۵۲۶۹	آزمایشی	مبانی کارآفرینی	علی اکبراحمدی - حسن درویش		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲ و ۳ مطالعه شود.
۱۸	۲۹۸۱	۱۲۲۰۲۴۴	انقلاب اسلامی ایران	۳	۰	۱۲	۵۶۷۵	آزمایشی	درآمدی تحلیلی بر انقلاب اسلامی ایران	محمد رحیم عیوضی- محمد جواد هراتی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۹	۲۹۸۱	۱۲۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۲	۰	۱۲	۷۵۵۷	کتاب	اندیشه سیاسی امام خمینی	یحیی فوزی و فیض		۱۳۸۸	دفتر نشر معارف (نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری)	
۲۰	۲۹۸۱	۱۲۲۰۶۵۷	حفظ جزء ۲۰ قرآن کریم	۲	۰		۸۲۰۰	کتاب	القرآن الکریم	-		۱۳۰۰	چاپ موجود	
۲۱	۲۹۸۱	۱۲۲۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۳	۰	۱۲	۷۳۷۱	کتاب	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری- مجتبی شریعتی		۱۳۹۲	سمت	
۲۲	۲۹۸۱	۱۲۳۲۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۲	۰	۱۲	۵۶۶۸	آزمایشی	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	مهدي نظر پور		۱۳۹۲	پیام نور	
۲۳	۲۹۸۱	۱۲۳۲۲۶۶	کلیات حقوق شهروندی	۳	۰	۱۲	۱۱۷۱۱	جزوه	حقوق شهروندی	حسن خسروی- حسین آل کجیاف- حاتم صادقی زیاری		۱۳۹۸	دانشگاه پیام نور	
۲۴	۲۹۸۱	۱۲۳۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	۰	۱۲	۹۲۳۲	کتاب	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	فاطمه جان احمدی		۱۳۹۲	نشر معارف	بخش ۴ از صفحه ۱۲۵ تا صفحه ۱۷۶ حذف شود
۲۵	۲۹۸۱	۱۲۳۳۰۳۵	اندیشه اسلامی ۱	۳	۰	۱۲	۵۶۶۶	آزمایشی	اندیشه اسلامی ۱	جعفر سبحانی - محمد محمد رضایی		۱۳۹۲	پیام نور	
۲۶	۲۹۸۱	۱۲۳۳۰۳۶	اندیشه اسلامی ۲	۳	۰	۱۲	۵۶۶۷	آزمایشی	اندیشه اسلامی ۲	جعفر سبحانی - محمد محمد رضایی		۱۳۹۱	پیام نور	
۲۷	۲۹۸۱	۱۲۳۳۰۳۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲	۰	۱۲	۵۶۷۳	آزمایشی	آیین زندگی - اخلاق کاربردی	احمد حسین شریفی		۱۳۹۲	پیام نور	
۲۸	۲۹۸۱	۱۲۳۳۰۳۸	تفسیر موضوعی قرآن	۲	۰	۱۲	۸۳۴۸	آزمایشی	تفسیر موضوعی قرآن کریم	ناصر مکارم شیرازی- علیرضا کمالی		۱۳۹۲	پیام نور	
۲۹	۲۹۸۱	۱۲۳۳۰۳۹	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۲	۰	۱۲	۵۶۶۵	آزمایشی	اخلاق اسلامی - مبانی و مفاهیم	محمد داودی		۱۳۹۲	پیام نور	
۳۰	۲۹۸۱	۱۲۳۳۰۳۹	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	۰	۱۲	۵۶۷۷	آزمایشی	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	مصطفی دلشاد تهرانی		۱۳۹۲	پیام نور	

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۰۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساعت	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۲۱	۳۹۸۱	۱۳۳۲۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۲	۱۲	تستی	۹۸۶۹	کتاب	دانش خانواده و جمعیت (ویراست دوم)	جمعی از نویسندگان		۱۳۹۵	نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری (نشر معارف)	
۳۲	۳۹۸۱	۱۳۱۵۰۰۸	انتقال حرارت	۳	۳۶	تشریحی	۵۹۸۸	کتاب	مقدمه‌ای بر انتقال گرما جلد ۱ (ویرایش چهارم)	فرانک این کروبر- دیوید دویت	علی‌اصغر رستمی- مریم شیرازی	۱۳۹۵	دانشگاه اصفهان	فصول ۱، ۲، ۳، ۴ تا پایان بخش ۳-۴، فصل ۶ از بخش ۱-۶ تا پایان بخش ۲-۶، فصل ۷ از بخش ۱-۷ تا پایان بخش ۷-۱۲ و فصل ۸ فقط بخش‌های ۱-۸ و ۴-۸ مطالعه شود.
۳۳	۳۹۸۱	۱۳۱۵۰۰۹	استاتیک	۳	۳۶	تشریحی	۱۰۶۸۹	آزمایشی	استاتیک	امید محمدپور - رضا رشیدی میبیدی - عبدالله اسکندری	بهرام نور	۱۳۹۶	بهرام نور	
۳۴	۳۹۸۱	۱۳۱۵۰۱۲	مقاومت مصالح ۱	۳	۳۶	تشریحی	۶۳۲۸	کتاب	مقاومت مصالح	فردینادی، بیر، ای.راسل، جانستون، جانتی، دیولف، دیوداف، مازورک	متفکران	۱۳۹۵	متفکران	فصل های ۳.۱ (به جز بخش ۱.۶-۲)، ۳ (به جز بخش های ۱.۲-۲ تا ۱.۳-۲)، ۴ (به جز بخش های ۱.۴ تا ۱.۵-۴)، ۵ (به جز بخش های ۱.۵-۵ تا ۱.۶-۵)، ۶ (به جز بخش های ۱.۶-۶ تا ۱.۷-۶)، ۷ (به جز بخش های ۱.۷-۷ تا ۱.۸-۷)، ۸ (به جز بخش های ۱.۸-۸ تا ۱.۹-۸) مطالعه شود.
۳۵	۳۹۸۱	۱۳۱۵۰۱۹	ترمودینامیک ۱	۳	۳۶	تشریحی	۵۸۷۵	کتاب	ترمودینامیک- بانگرش مهندسی- ویرایش سوم	یونس ال سنجل- میخائیل ای بولز	متفکران	۱۳۹۵	متفکران	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۳۶	۳۹۸۱	۱۳۱۵۰۲۰	مقاومت مصالح ۲	۳	۳۰	تشریحی	۶۳۲۸	کتاب	مقاومت مصالح	فردینادی، بیر، ای.راسل، جانستون، جانتی، دیولف، دیوداف، مازورک	متفکران	۱۳۹۵	متفکران	فصل های ۱، ۷، ۹ (به جز بخش های ۱-۹ تا ۴-۹)، ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود.
۳۷	۳۹۸۱	۱۳۱۵۰۲۵	آزمایشگاه مقاومت مصالح	۰	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۳۸	۳۹۸۱	۱۳۱۵۰۲۶	طراحی اجزا ۱	۳	۳۶	تشریحی	۹۰۱۹	کتاب	طراحی اجزاء ماشین (ویراست نهم)	شیگل- بادیناس	دانش‌نگار	۱۳۹۵	دانش‌نگار	فصل های ۱، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۳۹	۳۹۸۱	۱۳۱۵۰۶۷	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۰	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۴۰	۳۹۸۱	۱۳۱۵۰۷۰	ارتعاشات مکانیکی	۳	۳۶	تشریحی	۸۶۵۵	کتاب	تئوری ارتعاشات با کاربردهای آن	ویلیام ت. تامسون	بهرام پوستی	۱۳۹۷	شهراب- فنی حسینیان	فصل های ۱، ۲ (بجز ۵-۲)، ۳ (بخش های ۱-۲، ۲-۲، ۳-۲، ۵-۲، ۷-۲، ۸-۲)، ۴ (از ۱-۴ تا ۱-۴-۴)، ۵ (بخش های ۱-۵، ۵-۵، ۲-۵، ۳-۵)، ۷ (از ۱-۷ تا ۱-۷-۷) مطالعه شود.
۴۱	۳۹۸۱	۱۳۱۵۰۹۷	دینامیک	۳	۳۶	تشریحی	۶۱۷۹	کتاب	دینامیک: مکانیک مهندسی	جیمز مریم - ال. جی. گریک	سینا سینایی	۱۳۹۴	نما	فصل های ۱، ۲، ۳ (به جز بخش ۱.۲-۳)، ۴ (به جز بخش های ۱-۴ و ۲-۴)، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۴۲	۳۹۸۱	۱۳۱۵۱۲۶	طراحی اجزا ۲	۳	۳۶	تشریحی	۱۰۶۹۰	کتاب	طراحی اجزای ۲	میلاد صادق یزدی - سید علی لطیفی رستمی	بهرام نور	۱۳۹۵	بهرام نور	
۴۳	۳۹۸۱	۱۳۱۵۱۲۸	کارگاه ماشین ابزار و ابزارسازی	۰	۱۶	تشریحی	۷۱۳۴	درسنامه	کارگاه ماشین ابزار	آیدین سلیمی اصل- مرتضی یگانه -اسماعیل صدی	بهرام نور	۱۳۹۲	بهرام نور	
۴۴	۳۹۸۱	۱۳۱۵۱۷۴	مکانیک سیالات	۴	۳۸	تشریحی	۶۱۸۱	کتاب	مکانیک سیالات	ویکتور لایل استریتز، بنجامین وایلی	نوپردازان	۱۳۹۷	نوپردازان	فصل های ۱، ۲، ۳ (به جز بخش های ۱-۳، ۷-۳، ۹-۳)، ۵ (بخش های ۱-۵ تا آخر ۳-۵ و ۷-۵ تا آخر ۸-۵)، ۶ (بخش های ۱-۶ تا ۱-۶-۶) و فصل ۸ مطالعه شود.
۴۵	۳۹۸۱	۱۳۱۵۱۷۵	ترمودینامیک ۲	۳	۳۴	تشریحی	۵۸۷۵	کتاب	ترمودینامیک- بانگرش مهندسی- ویرایش سوم	یونس ال سنجل- میخائیل ای بولز	متفکران	۱۳۹۵	متفکران	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱ (بخش های ۱-۱۱ تا ۳-۱۱ و ۷-۱۱)، ۱۲، ۱۳، ۱۴ (از بخش ۱-۱۴ تا پایان ۳-۱۴) و ۱۵ (از بخش ۱-۱۵ تا پایان ۳-۱۵) مطالعه شود.
۴۶	۳۹۸۱	۱۳۱۵۱۸۹	آزمایشگاه ترمودینامیک و انتقال حرارت	۰	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۴۷	۳۹۸۱	۱۳۱۵۱۹۰	کارگاه جوشکاری و ورقکاری	۰	۱۶	تشریحی	۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۴۸	۳۹۸۱	۱۳۱۵۲۰۱	زبان تخصصی	۳	۱۶	تشریحی	۷۳۳۵	کتاب	انگلیسی برای دانشجویان رشته مهندسی مکانیک طراحی جامدات	جمال الدین جلالی پور	سمت	۱۳۹۲	سمت	
۴۹	۳۹۸۱	۱۳۱۵۲۰۲	کارگاه ریخته گری	۰	۱۶	تشریحی	۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۰	۳۹۸۱	۱۳۱۵۲۰۳	سیستم های اندازه گیری	۳	۱۶	تشریحی	۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۱	۳۹۸۱	۱۳۱۹۰۰۶	مبانی مهندسی برق و الکترونیک	۳	۳۰	تستی و تشریحی	۵۲۷۲	آزمایشی	مبانی مهندسی برق	مرتضی غضنفری	بهرام نور	۱۳۸۹	بهرام نور	فصل های ۱ (به جز بخش های ۱-۱-۱ تا ۱-۱-۳)، ۲ (به جز بخش های ۲-۲ تا ۲-۲-۳ تا آخر ۷-۲)، ۴ (به جز بخش های ۱-۴ تا ۱-۴-۴)، ۵ (به جز بخش های ۱-۵ تا ۱-۵-۵)، ۶ (به جز بخش های ۱-۶ تا ۱-۶-۶)، ۷ (به جز بخش های ۱-۷ تا ۱-۷-۷)، ۸ (به جز بخش های ۱-۸ تا ۱-۸-۸) و ۹ (به جز بخش های ۱-۹ تا ۱-۹-۹) مطالعه شود.
۵۲	۳۹۸۱	۱۳۱۹۰۰۹	آزمایشگاه مبانی مهندسی برق	۰	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۳	۳۹۸۱	۱۳۱۹۰۸۳	مبانی ماشین های الکتریکی	۳	۲۴	تشریحی	۶۸۸۵	کتاب	ماشین های الکتریکی ویراست پنجم	استفن چاپمن	محمود دبانی	۱۳۹۵	نص	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۴ مطالعه شود.
۵۴	۳۹۸۱	۱۳۱۹۰۰۴	کنترل اتوماتیک	۲	۱۶	تشریحی	۶۸۸۶	کتاب	مهندسی کنترل	کانسوهیوگاکاتا	محمود دبانی	۱۳۹۵	نص	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۸ مطالعه شود.
۵۵	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۰۲	طراحی سازه واگن و لوکوموتیو	۳	۲۴	تشریحی	۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۶	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۰۵	طراحی لوکوموتیو	۳	۳۶	تشریحی	۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۰۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساعت	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۵۷	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۰۶	طرح هندسی خط	۲	۰	۲۰	۸۰۲۲	کتاب	ابین نامه طرح هندسی راه آهن نشریه ۲۸۸	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور		۱۳۸۸	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کش	کل این نامه مطالعه شود.
۵۸	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۰۹	طراحی ماشین های ریلی	۲	۰	۲۰	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۹	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۱۳	نقشه کشی صنعتی ۱	۱	۱	۱۰	۱۱۰۰۵	کتاب	نقشه کشی و رسم فنی ۱	کیوان میزبانی		۱۳۹۷	بیدار	
۶۰	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۱۶	مبانی ارتباطات و علائم الکتریکی	۲	۰	۲۰	۹۳۴۲	کتاب	ارتباطات و علائم در راه آهن از دیروز تا فردا	مازیار یزدانی		۱۳۹۳	مرکز آموزش و تحقیقات راه آهن	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۵ مطالعه شود.
۶۱	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۲۱	مبانی زیرسازي و روسازي راه آهن	۲	۰	۲۰	۸۰۲۴	کتاب	مشخصات فني عمومي روسازي راه آهن نشریه ۳۰۱	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور		۱۳۸۴	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کش	نشریه ۳۰۱: فصل های ۱، ۲، ۳ (به جزء قسمت ۳-۳)، ۴ (به جزء قسمت ۴-۴)، ۵ (به جزء قسمت ۵-۵ و ۶-۶) و ۷ (به جزء ۵-۶ و ۹-۶) مطالعه شود
	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۲۱	مبانی زیرسازي و روسازي راه آهن				۸۰۲۵	کتاب	مشخصات فني عمومي زیرسازي راه آهن نشریه ۲۷۹	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور		۱۳۸۳	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کش	فصل های ۱، ۲ و ۳ مطالعه شود.
۶۲	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۲۷	مقررات عمومی حرکت	۲	۰	۱۶	۵۷۰۰	کتاب	مقررات عمومی حرکت	هیئت بررسی و اصلاح و تدوین مقررات حرکت		۱۳۹۹	راه آهن ج.ا.ا.	
۶۳	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۲۸	مبانی سیر و حرکت قطار	۲	۰	۱۶	۸۲۹۵	کتاب	برنامه ریزی عملیات حمل و نقل ریلی	مسعود یقینی-مهندس جواد لسان		۱۳۸۹	دانشگاه علم و صنعت ایران	
۶۴	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۲۹	آز دینامیک و ارتعاشات	۰	۱	۳۲	۷۵۴۲	تشریحی	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۵	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۵۳	طراحی ترمزهای قطار	۳	۰	۳۰	۱۰۶۹۱	کتاب	اصول و مبانی سیستم های ترمز و سائط نقلیه ریلی	اصغر نصر		۱۳۸۹	سیمای دانش	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.
۶۶	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۶۰	طراحی بوزی	۲	۰	۲۰	۷۵۴۲	تشریحی	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۷	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۶۱	تکنولوژی ساخت و تعمیر وسائط نقلیه ریلی	۳	۰	۳۴	۷۵۴۲	تشریحی	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۸	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۷۷	راه آهن برقی	۲	۰	۱۶	۹۶۶۵	جزوه	مبانی راه آهن برقی	سیامک فرشاد		۱۳۹۴	دانشگاه علم و صنعت ایران	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۶۹	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۷۸	دینامیک حرکت قطارها	۳	۰	۲۰	۶۲۳۹	کتاب	اصول و مبانی دینامیک حرکت قطارها	اصغر نصر		۱۳۸۹	جهاد دانشگاهی بواحد تهران	
۷۰	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۸۰	علم مواد و شناخت فلزات در راه آهن	۲	۰	۲۰	۵۷۲۶	کتاب	اصول علم مواد	وحید ابوبی و کاظم طهماسبی		۱۳۹۱	سرافراز	
۷۱	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۸۵	کارگاه تخصصی واگن	۰	۱	۱۶	۷۵۴۲	تشریحی	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۲	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۸۶	پروژه تخصصی	۲	۰	۳۴	۷۵۴۲	تشریحی	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۳	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۸۷	کارگاه تخصصی لکوموتیو	۰	۱	۱۶	۷۵۴۲	تشریحی	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۴	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۹۰	کارآموزی ۱	۰	۰	۳۲	۷۵۴۲	تشریحی	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۵	۳۹۸۱	۱۳۲۰۰۹۱	کارآموزی ۲	۰	۰	۳۲	۷۵۴۲	تشریحی	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۶	۳۹۸۱	۱۵۱۱۰۷۴	برنامه سازی کامپیوتر	۲	۰	۳۰	۸۱۸۹	تستنی و تشریحی	برنامه سازی پیشرفته C	داود کریم زادگان مقدم		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۷۷	۳۹۸۱	۱۵۱۱۰۷۶	روشهای محاسبات عددی	۲	۰	۱۶	۱۰۴۱۲	تستنی و تشریحی	روشهای محاسبات عددی	فهیمة سلطانیان، مریم شمس سولاری		۱۳۹۵	پیام نور	