

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع: ۵- کارشناسی

دانشکده: ۱۳- فنی و مهندسی

گروه آموزشی: ۲۰- راه آهن

رشته: ۱۳- مهندسی راه آهن - جریه

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۰۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

زمان: ۱۳۰۰/۰۶/۱۳ - ۰۸:۴۸

صفحه: ۱ از ۳

ردیف	ترم	شماره	نام درس	واحد	تعداد ساعتهای عملی	تعداد ساعتهای تئوری	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۱	۴۰۰۱	۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	۲۴	آزمایشی	معادلات دیفرانسیل معمولی	جمال صفار اردبیلی		۱۳۹۲	پیام نور	
۲	۴۰۰۱	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضیات مهندسی	۳	۰	۲۴	آزمایشی	ریاضیات مهندسی	مسعود ساروی- مسعود شفیعی		۱۳۹۲	پیام نور	
۳	۴۰۰۱	۱۱۱۱۴۱۲	ریاضی عمومی ۱	۴	۰	۲۲	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 ۲-۱)، 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	۴۰۰۱	۱۱۱۱۴۱۳	ریاضی عمومی ۲	۴	۰	۲۲	قطعنی	ریاضی عمومی ۲ (رشته ریاضی)	محمد جلوداری مقفانی		۱۳۹۰	پیام نور	
۵	۴۰۰۱	۱۱۱۲۲۵۸	فیزیک عمومی ۱	۳	۰	۲۴	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	۴۰۰۱	۱۱۱۲۲۵۹	فیزیک عمومی ۲	۳	۰	۲۴	آزمایشی	فیزیک پایه ۲	محمد ابراهیم ابوکاظمی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ (به جزء بخش های ۳-۴ و ۴-۵)، ۱۰ (به جزء بخش های ۴-۸ و ۸-۹ تا آخر فصل)، ۹ و ۱۰ (به جزء بخش های ۱۰-۴ و ۱۰-۷) مطالعه شود.
۷	۴۰۰۱	۱۱۱۲۲۶۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	۰	۱	۲۲	متون آزمایشگاهی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	احمد بابانزاد دهکی		۱۳۹۲	پیام نور	
۸	۴۰۰۱	۱۱۱۲۲۶۳	آزمایشگاه فیزیک ۲	۰	۱	۲۲	متون آزمایشگاهی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک ۲	هوشنگ نجوی		۱۳۹۰	پیام نور	انجام ۱۰ آزمایش
۹	۴۰۰۱	۱۱۱۲۲۶۵	شیمی عمومی	۳	۰	۲۴	قطعنی	شیمی عمومی ۱	سید احمد میرشکریایی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۱۰	۴۰۰۱	۱۱۲۱۰۵۰	شناخت محیط زیست	۳	۰	۱۶	درسنامه	شناخت محیط زیست	بنفشه برخوردار		۱۳۹۰	پیام نور	
۱۱	۴۰۰۱	۱۳۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۲	۰	۱۲	آزمایشی	فلسفه اخلاق با تکیه بر مباحث تربیتی	امیر خواص و دیگران		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۱۲	۴۰۰۱	۱۳۱۲۲۵۵	زبان خارجی	۳	۰	۱۸	کتاب	زبان انگلیسی عمومی	دکتر جعفری گوهر		۱۳۹۹	پیام نور	
۱۳	۴۰۰۱	۱۳۱۲۲۰۹	فارسی	۳	۰	۱۸	درسنامه	فارسی عمومی	گروه مولفان		۱۳۹۸	پیام نور	اسامی خاص نویسندگان مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ حذف شود.
۱۴	۴۰۰۱	۱۳۱۵۲۲۹	تربیت بدنی ویژه	۰	۱	۱۶	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۵	۴۰۰۱	۱۳۱۵۲۳۰	ورزش ویژه	۰	۱	۱۶	قطعنی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۶	۴۰۰۱	۱۳۱۵۲۳۱	تربیت بدنی	۰	۱	۱۶	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۷	۴۰۰۱	۱۳۱۵۲۳۲	ورزش ۱	۰	۱	۱۶	قطعنی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۸	۴۰۰۱	۱۳۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۳	۰	۱۲	آزمایشی	مبانی کارآفرینی	علی اکبراحمدی - حسن درویش		۱۳۹۳	پیام نور	فصل های ۱، ۲ و ۴ مطالعه شود.
۱۹	۴۰۰۱	۱۳۲۰۲۲۴	انقلاب اسلامی ایران	۳	۰	۱۲	آزمایشی	زمینه ها، علل و عوامل وقوع و بازتاب جهانی انقلاب اسلامی ایران	مصطفی ملکوتیان		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۲۰	۴۰۰۱	۱۳۲۰۲۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۳	۰	۱۲	آزمایشی	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره) (ویراست سوم)	یحیی فوزی توپسرکانی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۲۱	۴۰۰۱	۱۳۲۰۶۵۷	حفظ جزء ۲۰ قرآن کریم	۳	۰	۸۲۰۰	کتاب	القرآن الکریم	-		۱۳۰۰	چاپ موجود	
۲۲	۴۰۰۱	۱۳۲۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۳	۰	۱۲	کتاب	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری- مجتبی شریعتی		۱۳۹۲	سمت	
۲۳	۴۰۰۱	۱۳۲۳۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۳	۰	۱۲	آزمایشی	مختصر حقوق اساسی و آشنایی با قانون اساسی ج.ا.ا.	محسن ملک افضل اردکانی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۲۴	۴۰۰۱	۱۳۲۳۲۶۶	کلیات حقوق شهروندی	۳	۰	۱۲	جزوه	حقوق شهروندی	حسن خسروی- حسین آل کجیاف- حاتم صادقی زیاری		۱۳۹۸	دانشگاه پیام نور	
۲۵	۴۰۰۱	۱۳۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۳	۰	۱۲	آزمایشی	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام	زهرا اسلامی فرد		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۲۶	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۳	۰	۱۲	آزمایشی	معارف اسلامی ۱	محمد سعیدی مهر -امیر دیوانی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۲۷	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۳	۰	۱۲	آزمایشی	معارف اسلامی ۲	محسن جوادی- علیرضا امینی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۲۸	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۲۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۳	۰	۱۲	آزمایشی	آیین زندگی (اخلاق کاربردی) (ویراست دوم)	احمدحسین شریفی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۲۹	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۲۸	تفسیرموضوعی قرآن	۳	۰	۱۲	آزمایشی	تفسیر موضوعی قرآن کریم	جمعی از نویسندگان		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۳۰	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۲۹	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)	۳	۰	۱۲	آزمایشی	اخلاق اسلامی:مبانی و مفاهیم	مهدی علیزاده، محمدعالم زاده نوری، حمیدرضا مظاهری سیف، مهدی احمدپور، علی مهدوی فرید، محمدرضا فلاح		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۳۱	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۲۹	تفسیرموضوعی نهج البلاغه	۳	۰	۱۲	آزمایشی	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	علی رهبر اسلامی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۳۲	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۳۴	دانش خانواده و جمعیت	۳	۰	۱۲	آزمایشی	دانش خانواده و جمعیت (ویراست سوم)	جمعی از نویسندگان		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه 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 ساعتهای تئوری	تعداد ساعتهای عملی	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۳۳	۴۰۰۱	۱۳۱۵۰۰۸	انتقال حرارت	۳	۰	۲۶	کتاب	مقدمه‌ای بر انتقال گرما جلد ۱ (ویرایش چهارم)	فرانک این‌کروپرا- 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 ۳-۶، فصل ۷ از بخش ۱-۷ تا پایان بخش ۱-۷ و فصل ۸ فقط بخش‌های ۱-۸ و ۴-۸ مطالعه شود.
۳۴	۴۰۰۱	۱۳۱۵۰۰۹	استاتیک	۳	۰	۲۶	آزمایشی	استاتیک	امید محمدپور - رضا رشیدی میندی - عبدالله اسکندری		۱۳۹۶	پیام نور	
۳۵	۴۰۰۱	۱۳۱۵۰۱۳	مقاومت مصالح ۱	۳	۰	۲۶	کتاب	مقاومت مصالح	فردینالدی، بیر، ای.راسل، جانستون، جانتی. دیولف، دیویداف. مازورک	بهرام پوستی	۱۳۹۵	متفکران	فصل های ۱، ۲، ۳ (به جز بخش ۱-۲)، ۴ (به جز بخش های ۱-۴ تا ۸-۴)، ۵ (به جز بخش ۱-۵ تا ۱۵-۴)، ۶ (به جز بخش های ۱-۶ تا ۸-۶)، ۷ (به جز بخش های ۱-۷ تا ۷-۷)، ۸ (به جز بخش های ۱-۸ تا ۸-۸)، ۹ (به جز بخش های ۱-۹ تا ۹-۹) مطالعه شود.
۳۶	۴۰۰۱	۱۳۱۵۰۱۹	ترمودینامیک ۱	۳	۰	۲۶	کتاب	ترمودینامیک- بانگرس مهندسی- ویرایش سوم	یونس ال سنجل- میخائیل ای بولز	بهرام پوستی	۱۳۹۵	متفکران	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۶ مطالعه شود.
۳۷	۴۰۰۱	۱۳۱۵۰۲۰	مقاومت مصالح ۲	۳	۰	۲۰	کتاب	مقاومت مصالح	فردینالدی، بیر، ای.راسل، جانستون، جانتی. دیولف، دیویداف. مازورک	بهرام پوستی	۱۳۹۵	متفکران	فصل های ۱، ۹ (به جزء بخش های ۱-۹ تا ۴-۹)، ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود.
۳۸	۴۰۰۱	۱۳۱۵۰۲۵	آزمایشگاه مقاومت مصالح	۰	۱	۳۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۳۹	۴۰۰۱	۱۳۱۵۰۲۶	طراحی اجزا ۱	۳	۰	۳۶	کتاب	طراحی اجزاء ماشین (ویراست نهم)	شیگل-ی بادیانس	غلامرضا زارع‌پور	۱۳۹۵	دانش‌نگار	فصل های ۱، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۴۰	۴۰۰۱	۱۳۱۵۰۶۷	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۰	۱	۳۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۴۱	۴۰۰۱	۱۳۱۵۰۷۰	ارتعاشات مکانیکی	۳	۰	۳۶	کتاب	تئوری ارتعاشات و کاربردهای آن	تامسون، داهله	اردشیر کرمی محمدی	۱۳۹۷	نوپردازان	فصل های ۱، ۲ (بخش های ۱-۲ تا ۵-۲)، ۳ (بخش های ۱-۳ تا ۳-۳، ۴-۳ تا ۸-۳)، ۴ (از ۴-۴ تا ۴-۴)، ۵ (بخش های ۱-۵ تا ۳-۵، ۴-۵ تا ۷-۵)، ۷ (از ۱-۷ تا ۳-۷) مطالعه شود
۴۲	۴۰۰۱	۱۳۱۵۰۹۷	دینامیک	۳	۰	۳۶	کتاب	دینامیک: مکانیک مهندسی	جیمز میرام - ال. جی. گرینک	سینا سینایی	۱۳۹۴	نما	فصل های ۱، ۲، ۳ (به جزء بخش ۱-۳)، ۴ (به جزء بخش های ۱-۴ تا ۷-۴)، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۴۳	۴۰۰۱	۱۳۱۵۱۲۶	طراحی اجزا ۲	۳	۰	۲۶	کتاب	طراحی اجزای ۲	میلاد صادقی یزدی - سید علی لطیفی رستمی		۱۳۹۵	پیام نور	
۴۴	۴۰۰۱	۱۳۱۵۱۲۸	کارگاه ماشین ابزار و ابزارسازی	۰	۱۶	۷۱۲۴	درسنامه	کارگاه ماشین ابزار	آبدین سلیمی اصل- مرتضی یگانه -اسماعیل صیدی		۱۳۹۲	پیام نور	
۴۵	۴۰۰۱	۱۳۱۵۱۷۴	مکانیک سیالات	۴	۰	۴۸	کتاب	مکانیک سیالات	ویکتور لایل استرینر، بنجامین وایلی	علیرضا انتظاری	۱۳۹۷	نوپردازان	فصل های ۱ (به جزء بخش های ۱-۶ تا ۱-۷)، ۲، ۳ (به جزء بخش های ۱-۳ تا ۳-۷)، ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ (بخش های ۱-۱۱ تا ۳-۱۱)، ۱۲ (بخش های ۱-۱۲ تا ۳-۱۲) و همچنین از بخش ۱۱-۱۱ قسمتهای کاربرد معادله منتوم در ملخ ها، پمپ‌های جت و مکانیک موشک حذف شود. فصل چهارم تا ابتدای بخش ۴-۴، فصل پنجم فقط بخش های ۱-۵، ۵-۸ و ۵-۹، فصل ۱۱ فقط بخش ۱۱-۱۲ مطالعه شود.
۴۶	۴۰۰۱	۱۳۱۵۱۷۵	ترمودینامیک ۲	۳	۰	۳۴	کتاب	ترمودینامیک- بانگرس مهندسی- ویرایش سوم	یونس ال سنجل- میخائیل ای بولز	بهرام پوستی	۱۳۹۵	متفکران	فصل های ۱، ۹، ۱۰، ۱۱ (بخش های ۱-۱۱ تا ۳-۱۱، ۴-۱۱ تا 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.
۴۷	۴۰۰۱	۱۳۱۵۱۸۹	آزمایشگاه ترمودینامیک و انتقال حرارت	۰	۱	۳۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۴۸	۴۰۰۱	۱۳۱۵۱۹۰	کارگاه جوشکاری و ورقکاری	۰	۱۶	۷۵۲۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۴۹	۴۰۰۱	۱۳۱۵۲۰۱	زبان تخصصی	۳	۰	۱۶	کتاب	انگلیسی برای دانشجویان رشته مهندسی مکانیک طراحی جامدات	جمال الدین جلالی پور		۱۳۹۲	سمت	
۵۰	۴۰۰۱	۱۳۱۵۲۰۲	کارگاه ریخته گری	۰	۱۶	۷۵۲۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۱	۴۰۰۱	۱۳۱۵۲۰۳	سیستم های اندازه گیری	۳	۰	۱۶	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۲	۴۰۰۱	۱۳۱۹۰۰۶	مبانی مهندسی برق و الکترونیک	۳	۰	۳۰	آزمایشی	مبانی مهندسی برق	مرتضی غضنفری		۱۳۸۹	پیام نور	فصل های ۱ (به جزء بخش های ۱-۱ تا ۱-۱)، ۲، ۳ (به جزء بخش های ۱-۳ تا ۲-۳ تا آخر ۷-۲)، ۴ (به جزء بخش های ۱-۴ تا آخر ۱۱-۴)، ۵ (به جزء بخش های ۴-۵ تا آخر ۱۱-۵)، ۶ (به جزء بخش های ۵-۶ تا آخر ۱۵-۶)، ۸ (به جزء بخش های ۲-۸ تا آخر ۷-۸) و ۹ (به جزء بخش های ۱-۲ تا ۱-۲ تا آخر فصل) مطالعه شود.
۵۳	۴۰۰۱	۱۳۱۹۰۰۹	آزمایشگاه مبانی مهندسی برق	۰	۱	۳۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۴	۴۰۰۱	۱۳۱۹۰۸۳	مبانی ماشین های الکتریکی	۳	۰	۳۴	کتاب	ماشین های الکتریکی ویراست پنجم	استفن چاپمن	محمود دیانی	۱۳۹۵	نص	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۶ مطالعه شود
۵۵	۴۰۰۱	۱۳۱۹۱۰۴	کنترل اتوماتیک	۳	۰	۱۶	کتاب	مهندسی کنترل	کاتسوهیکو گانا	محمود دیانی	۱۳۹۵	نص	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۸ مطالعه شود.
۵۶	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۰۳	طراحی سازه واگن و لوکوموتیو	۳	۰	۳۶	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۷	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۰۵	طراحی لوکوموتیو	۳	۰	۲۶	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۸	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۰۶	طرح هندسی خط	۲	۰	۲۰	کتاب	آیین نامه طرح هندسی راه آهن نشریه ۲۸۸	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور		۱۳۸۸	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کش	کل آیین نامه مطالعه شود.
۵۹	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۰۹	طراحی ماشین های ریلی	۲	۰	۲۰	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۰	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۱۲	نقشه کشی صنعتی ۱	۱	۱۰	۳۲	کتاب	نقشه‌کشی و رسم فنی ۱	کیوان میرزایی		۱۳۹۷	پیدار	

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۰۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

ردیف	ترم	شماره تحصیلی	نام درس	واحد	تعداد ساعتهای عملی	تعداد ساعتهای تئوری	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۶۱	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۱۶	مبانی ارتباطات و علائم الکتریکی	۲	۰	۲۰	کتاب	ارتباطات و علائم در راه آهن از دیروز تا فردا	مازیار یزدانی		۱۳۹۲	مرکز آموزش و تحقیقات راه آهن	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۵ مطالعه شود.
۶۲	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۲۱	مبانی زیرسازي و روسازي راه آهن	۲	۰	۲۰	کتاب	مشخصات فني عمومي روسازي راه آهن نشریه ۳۰۱	سازمان مدیریت و برنامه ريزي کشور		۱۳۸۴	سازمان مدیریت و برنامه ريزي کشور	نشریه ۳۰۱: فصل هاي ۱، ۲، ۳ (به جزء قسمت ۲-۳)، ۴ (به جزء قسمت ۴-۵)، ۵ (به جزء قسمت ۴-۵ و ۵-۵) و ۶ (به جزء ۵-۶ و ۹-۶) و فصل ۷ مطالعه شود
	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۲۱	مبانی زیرسازي و روسازي راه آهن				کتاب	مشخصات فني عمومي زیرسازي راه آهن نشریه ۳۷۹	سازمان مدیریت و برنامه ريزي کشور		۱۳۸۳	سازمان مدیریت و برنامه ريزي کشور	فصل هاي ۱، ۲ و ۳ مطالعه شود.
۶۳	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۳۷	مقررات عمومی حرکت	۳	۰	۱۶	کتاب	مقررات عمومی حرکت	هیئت بررسی و اصلاح و تدوین مقررات حرکت		۱۳۹۹	راه آهن ج.ا.ا.	
۶۴	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۳۸	مبانی سیر و حرکت قطار	۳	۰	۱۶	کتاب	برنامه ريزي عمليات حمل و نقل ريلی	مسعود یقینی-مهندس جواد لسان		۱۳۸۹	دانشگاه علم و صنعت ایران	
۶۵	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۳۹	از دینامیک و ارتعاشات	۰	۱	۳۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۶	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۵۳	طراحی ترمزهای قطار	۳	۰	۳۰	کتاب	اصول و مبانی سیستم های ترمز و سائط نقلیه ریلی	اصغر نصر		۱۳۸۹	سیمای دانش	فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.
۶۷	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۶۰	طراحی یوزی	۳	۰	۳۰	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۸	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۶۱	تکنولوژی ساخت و تعمیر وسائط نقلیه ریلی	۳	۰	۲۴	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۹	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۷۷	راه آهن برقی	۳	۰	۱۶	جزوه	مبانی راه آهن برقی	سیامک فرشاد		۱۳۹۴	دانشگاه علم و صنعت ایران	فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۷۰	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۷۸	دینامیک حرکت قطارها	۳	۰	۳۰	کتاب	اصول و مبانی دینامیک حرکت قطارها	اصغر نصر		۱۳۸۹	جهاد دانشگاهی واحد تهران	
۷۱	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۸۰	علم مواد و شناخت فلزات در راه آهن	۳	۰	۳۰	کتاب	اصول علم مواد	وحید ابوبی مهریزی، کاظم طهماسبی		۱۳۹۶	بیدار	
۷۲	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۸۵	کارگاه تخصصی واگن	۰	۱	۱۶	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۳	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۸۶	پروژه تخصصی	۳	۰	۲۴	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۴	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۸۷	کارگاه تخصصی لکوموتیو	۰	۱	۱۶	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۵	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۹۰	کارآموزی ۱	۰	۰	۳۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۶	۴۰۰۱	۱۳۲۰۰۹۱	کارآموزی ۲	۰	۰	۳۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۷	۴۰۰۱	۱۵۱۱۰۷۴	برنامه سازی کامپیوتر	۳	۰	۳۰	آزمایشی	برنامه سازی پیشرفته C	داود کریم زادگان مقدم		۱۳۹۲	پیام نور	فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۷۸	۴۰۰۱	۱۵۱۱۰۷۶	روشهای محاسبات عددی	۳	۰	۱۶	آزمایشی	روشهای محاسبات عددی	فهیمة سلطانیان، مریم شمس سولاری		۱۳۹۵	پیام نور	