

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۳-فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۲۰-راه آهن

رشته : ۱۰-مهندسي راه آه

ترم اعمال قانون : ۳۹۰۱

[https://reg.pnu.ac.ir/Forms/F0202\\_PROCESS\\_REP\\_FILTER/command.htm](https://reg.pnu.ac.ir/Forms/F0202_PROCESS_REP_FILTER/command.htm)

دانشگاه پیام نور

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۳-فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۳۰-راه آهن

رشته : ۱۰-مهندسی راه آهن - سازه های ریلی

## 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 درس	نام درس	واحد		تعداد ساع		نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری	عملی									
۳۶	۳۹۶۲	۱۳۳۲۰۳۸	تفسیرموضوعی قرآن	۳	۰	۱۲		تستی	۸۳۴۸	آزمایشی	تفسیر موضوعی قرآن کریم	ناصر مکارم شیرازی- علیرضا کمالی		۱۳۹۲	پیام نور	
۳۷	۳۹۶۲	۱۳۳۲۰۳۹	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)	۳	۰	۱۲		تستی	۵۶۶۵	آزمایشی	اخلاق اسلامی - مبانی و مفاهیم	محمد داودی		۱۳۹۲	پیام نور	
۳۸	۳۹۶۲	۱۳۳۲۰۳۹	تفسیرموضوعی نهج البلاغه	۳	۰	۱۲		تستی	۵۶۷۷	آزمایشی	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	مصطفی دلشاد نهرانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۳۹	۳۹۶۲	۱۳۳۲۰۴۴	دانش خانواده وجمعیت	۳	۰	۱۲		تستی	۹۸۶۹	کتاب	دانش خانواده و جمعیت (ویراست دوم)	جمعی از نویسندگان		۱۳۹۵	نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری(نشر معارف)	
۳۰	۳۹۶۲	۱۳۱۳۰۳۸	استاتیک	۳	۰	۳۶		تشریحی	۵۸۷۱	کتاب	مکانیک برداری برای مهندسان استاتیک	فردیناند پی بیر- ای راسل جانست	بهرام پوستی	۱۳۹۲	متفکران	فصل های ۲ (صفحات ۱۶-۶۹)، ۳ (صفحات ۷۴-۱۵۲) (بخش ۲-۱)، ۴ (صفحات ۱۵۸-۲۱۵)، ۵ (صفحات ۲۳۹-۲۴۰) (بخشهای ۹-۵ تا پایان بخش ۱۲-۵)، ۶ (صفحات ۲۸۵-۲۴۹) (بخش ۶-۱۲)، ۷ (صفحات ۳۵۴-۲۸۲) (بخشهای ۷-۷ تا پایان ۱۰-۷)، ۹ (صفحات ۴۷۲-۲۹۷) (بخش ۸-۹ تا انتهای فصل) مطالعه شود.
۳۱	۳۹۶۲	۱۳۱۳۰۴۳	دینامیک	۳	۰	۳۶		تشریحی	۵۹۰۱	کتاب	دینامیک ( مکانیک مهندسی)	جی. ال. میرام - ال. جی. کریگ	سینا سینیایی	۱۳۹۴	نما - جهان فردا	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۳۲	۳۹۶۲	۱۳۱۳۰۴۸	مقاومت مصالح	۳	۰	۳۶		تشریحی	۶۲۳۸	کتاب	مقاومت مصالح	فردینالدی.بیر، ای.راسل.جانستون، جانتی.دیولف، دیویداف.مازورک	بهرام پوستی	۱۳۹۵	متفکران	فصل های ۱، ۲ (به جز بخش ۱۶-۲)، ۳ (به جز بخش های ۸-۴ تا ۱۵-۴)، ۵ (به جز بخش ۲-۵)، ۶ (به جز بخش های ۵-۶، ۸-۶، ۹-۶)، ۷ (به جز بخش های ۷-۷ تا ۸-۷، ۱۰-۷ تا ۱۳-۷) و ۹ (به جز بخش های ۵-۹ تا ۱۴-۹) مطالعه شود.میحت مرکز برش (فصل تنش در تیرها) به سرفصل اضافه گردد.
۳۳	۳۹۶۲	۱۳۱۳۰۵۱	مکانیک خاک	۳	۰	۳۶		تشریحی	۶۲۹۴	کتاب	اصول مهندسی ژئوتکنیک	براجا ام	طاحونی	۱۳۹۴	پارس آیین	از جلد اول: فصل های ۱، ۲، ۳ و ۴ (به جز بخش های ۴-۹ تا ۸-۱، ۴-۶، ۴-۵)، ۵، ۶، ۷، ۸ (به جز بخش ۸-۶)، ۹ (تا آخر بخش ۹-۶)، ۱۱ (بخش های ۱۱-۱ تا اول ۱۱-۹) مطالعه شود.
۳۴	۳۹۶۲	۱۳۱۳۰۵۳	آزمایشگاه مکانیک خاک	۰	۱	۳۲		تشریحی	۷۵۴۳	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۳۵	۳۹۶۲	۱۳۱۳۰۵۷	منره و برآورد و پروژه	۵/۵	۰/۵	۶۰	۱۶	تستی و تشریحی	۶۹۳۴	کتاب	منره و برآورد و اصول اولیه پیمانکاری	نیکبخت و ارجمند	ارژاده	۱۳۹۵	ارژاده	فصل های ۱، ۲ (بخش های ۸-۳، ۹-۳، ۱۱-۳ تا ۲۳-۳)، ۳، ۴، ۵ (به جز بخش ۱۰-۵)، ۶ (به جز بخش های ۸-۶ و ۹-۶)، ۷ (بخش های ۷-۷، ۱۰-۷، ۱۱-۷، ۱۲-۷، ۱۳-۷ و ۱۴-۷)، ۸ (بخش های ۱-۸ تا ۱۱-۸)، ۱۰-۸ و ۱۱-۸ و ۱۲-۸ و ۱۳-۸ و ۱۴-۸ و ۱۵-۸ مطالعه شود.
۳۶	۳۹۶۲	۱۳۱۳۰۹۵	طراحی سازه های بتن مصالح	۳	۰	۳۶		تشریحی	۶۸۳۸	کتاب	سازه های بتن آرمه(جلد اول)	داود مستوفی نژاد	ارکان دانش	۱۳۹۵	ارکان دانش	
۳۷	۳۹۶۲	۱۳۱۳۰۹۶	تولن سازی	۳	۰	۳۲		تشریحی	۹۴۶۰	کتاب	تولن سازی	آرمین منیر عباسی- محمدرضا خانی مهرآبادی	سیمای دانش	۱۳۹۴	سیمای دانش	
۳۸	۳۹۶۲	۱۳۱۳۱۰۵	طراحی سازه های فولادی	۳	۰	۳۶		تشریحی	۸۴۰۲	کتاب	طراحی سازه های فولادی	مجتبی ارهري- سید رسول میرفادری	ارکان دانش	۱۳۹۲	ارکان دانش	از جلد ۱ فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ (به جز بخش های ۳-۴ و ۳-۵)، ۶ (به جز بخش های ۴-۶، ۱۱-۶)، ۷ (شامل بخش های ۷-۷، ۱۰-۷ و فصل ۸ (تا ابتدای بخش ۸-۵ تا ۱-۵ تا ۲) مطالعه شود.
۳۹	۳۹۶۲	۱۳۱۳۱۳۷	آزمایشگاه مقاومت مصالح	۰	۱	۳۲		تشریحی	۷۵۴۳	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۴۰	۳۹۶۲	۱۳۱۳۱۳۵	نقشه برداری مسیر و عملیات	۱	۱	۱۱	۳۲	تشریحی	۶۶۵۰	کتاب	نقشه برداری	شمس نوبخت		۱۳۹۴	دانشگاه علم و صنعت	
۴۱	۳۹۶۲	۱۳۱۳۱۳۶	مهندسی زلزله	۳	۰	۳۰		تشریحی	۶۴۳۹	کتاب	اصول مهندسی زلزله	خسرو برگي	دانشگاه تهران	۱۳۹۴	دانشگاه تهران	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ (تا ابتدای ۶-۵) مطالعه شود.
۴۲	۳۹۶۲	۱۳۱۴۰۴۶	اقتصاد مهندسی	۳	۰	۳۰		تستی و تشریحی	۶۶۰۸	کتاب	اقتصاد مهندسی، با، ارزیابی اقتصادی پروژه های صنعتی (ویرایش جدید)	محمد مهدی اسکونزاد	دانشگاه امیرکبیر	۱۳۹۶	دانشگاه امیرکبیر	از فصل ۱ تا آخر فصل ۱۵ به جز فصل ۱۳ مطالعه شود.
۴۳	۳۹۶۲	۱۳۱۴۰۴۷	مهندسی سیستم ها	۳	۰	۳۰		تشریحی	۷۵۴۳	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۴۴	۳۹۶۲	۱۳۱۴۰۴۸	تحقیق در عملیات	۳	۰	۳۴		تشریحی	۷۵۴۳	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۴۵	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۱۶	مبانی ارتباطات و علائم الکتریکی	۳	۰	۳۰		تشریحی	۹۳۳۲	کتاب	ارتباطات و علائم در راه آهن از دیروز تا فردا	مازیار بردانی		۱۳۹۲	مرکز آموزش و تحقیقات راه آهن	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۵ مطالعه شود.
۴۶	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۲۳	مصالح ساختمانی و آزمایشگاه	۱	۱	۹	۳۲	تستی	۶۸۰۱	کتاب	مصالح شناسی	سیاوش کباری	دانش و فن	۱۳۹۲	دانش و فن	
۴۷	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۳۴	نقشه برداری و عملیات	۱	۱	۱۲	۳۲	تشریحی	۶۶۵۰	کتاب	نقشه برداری	شمس نوبخت	دانشگاه علم و صنعت	۱۳۹۴	دانشگاه علم و صنعت	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۸ و ۹ مطالعه شود.
۴۸	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۳۳	هیدرولوژی مهندسی	۳	۰	۱۶		تستی و تشریحی	۶۶۹۲	کتاب	اصول هیدرولوژی کاربردی	امین علیراده	دانشگاه امام رضا(ع)	۱۳۹۲	دانشگاه امام رضا(ع)	فصل ۵ از ۳-۵ تا انتهای فصل، فصل ۶ از ۱-۶ تا انتهای ۶-۴، فصل ۸، ۱۲، ۱۳، ۱۵ و ۲۰ مطالعه شود.

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

سیستم جامع دانشگاهی گلستان  
شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۳- فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۳۰- راه آهن

رشته : ۱۰- مهندسی راه آهن - سازه های ریلی

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			تعداد ساع		نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	ت	تئوری	عملی									
۳۹	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۳۵	اصول بهره برداری راه آهن	۳	۰	۱۸			تستی و تشریحی	۸۳۹۵	کتاب	برنامه ریزی عملیات حمل و نقل ریلی	مسعود یقینی-مهندس جواد لسان		۱۳۸۹	دانشگاه علم و صنعت ایران	
۵۰	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۳۶	طراحی مسیر و پروژه	۳	۰	۳۰			تستی و تشریحی	۷۵۵۰	کتاب	آیین نامه طرح هندسی راه آهن	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور		۱۳۸۳	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور	کل آیین نامه مطالعه شود.
۵۱	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۳۷	تکنولوژی بتن	۳	۰	۱۸			تستی	۶۸۳۶	کتاب	تکنولوژی و طرح اختلاط بتن	داوود مستوفی نژاد		۱۳۹۴	ارکان دانش	فصل های ۱، ۲ (به جزء ۷-۲ و ۸-۲)، ۳، ۴، ۵ (به جزء ۵-۸)، ۶، ۷ و ۹ (به جزء ۱۰-۹ تا ۱۶-۹) مطالعه شود.
	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۴۷	تکنولوژی بتن						تستی	۹۵۶۲	جزوه	روش ملی طرح مخلوط بتن	مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن		۱۳۸۷	مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن	
۵۲	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۴۹	تحلیل سازه ها	۳	۰	۳۶			تشریحی	۶۵۹۳	کتاب	تحلیل سازه ها	محمدرضا اخوان لیل آبادی-شاپور طاحونی		۱۳۹۴	جهاد دانشگاهی امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۵۳	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۵۰	آزمایشگاه تکنولوژی بتن	۰	۱		۳۲		تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۴	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۵۱	روسازی راه آهن ۱	۳	۰	۱۸			تشریحی	۸۰۳۴	کتاب	مشخصات فنی عمومی روسازی راه آهن نشریه ۳۰۱	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور		۱۳۸۴	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور	
۵۵	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۵۷	رسم فنی و نقشه کشی	۱	۱	۱۰	۳۲		تستی	۶۳۰۸	کتاب	رسم فنی و نقشه کشی	حسین زمرشیدی		۱۳۹۱	زمرد	صفحه ۳۴ تا صفحه ۴۲، صفحه ۸۶ تا صفحه ۱۲۸، صفحه ۱۴۸ تا صفحه ۱۵۲ تا صفحه ۱۹۵ تا صفحه ۲۱۸ حذف شود
۵۶	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۶۴	روسازی راه آهن ۲	۳	۰	۳۷			تشریحی	۶۶۲۵	کتاب	اصول و مبانی تحلیل و طراحی بالا سستی راه آهن	سید جواد میر محمد صادقی		۱۳۸۷	دانشگاه علم و صنعت	فصل ۳ از بخش ۲-۳ تا آخر فصل، فصل ۴ از بخش ۳-۴ تا آخر فصل، فصل ۵ از بخش ۳-۵ تا آخر فصل مطالعه شود.
۵۷	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۶۵	زیرسازی مسیر و پروژه	۳	۰	۳۰			تشریحی	۶۲۵۳	کتاب	ژئوتکنیک راه آهن و مدیریت زیرسازی	ارنست تئودورسلگ، جان واترز	مرتضی اسماعیلی ، نیما بلوکیان	۱۳۸۹	دانشگاه اصفهان	
۵۸	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۶۶	آزمایشگاه روسازی راه آهن	۰	۱		۳۲		تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۹	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۶۷	مکانیک سنگ	۳	۰	۳۰			تشریحی	۹۴۳۸	کتاب	مقدمه ای بر مکانیک سنگ	ریچارد-ای-گود من		۱۳۹۱	نشر نوآور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.
۶۰	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۶۸	پی سازی و ابنیه مسیر	۳	۰	۳۰			تشریحی	۶۲۹۴	کتاب	اصول مهندسی ژئوتکنیک	براجا ام		۱۳۹۴	پارس آیین	از جلد دوم فصل ۲، فصل ۳ (به انضمام پیوست)، فصل ۴ (به انضمام پیوست)، فصل ۵ (از ۱-۵ تا ابتدای ۵-۱۰۰، ۵-۱۰۱ تا ۵-۱۰۲، ۵-۱۰۳ تا ۵-۱۰۴)، فصل ۸ (از ۱-۸ تا ابتدای ۸-۱۰، ۸-۱۱ تا ۸-۱۲)، فصل ۱۰ (از ۱۰-۱ تا ۱۰-۲)، فصل ۱۱ (از ۱۱-۱ تا ۱۱-۲)، فصل ۱۲ (از ۱۲-۱ تا ۱۲-۲)، فصل ۱۳ (از ۱۳-۱ تا ۱۳-۲)، فصل ۱۴ (از ۱۴-۱ تا ۱۴-۲)، فصل ۱۵ (از ۱۵-۱ تا ۱۵-۲)، فصل ۱۶ (از ۱۶-۱ تا ۱۶-۲)، فصل ۱۷ (از ۱۷-۱ تا ۱۷-۲)، فصل ۱۸ (از ۱۸-۱ تا ۱۸-۲) مطالعه شود.
۶۱	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۶۹	ساخت و اجرای خطوط و کارگاه	۳	۱	۲۰	۳۲		تشریحی	۷۵۴۹	کتاب	دستورالعمل نظارت بر روسازی راه آهن سریع السیر- نشریه شماره ۲۵۵	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور		۱۳۸۶	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور	کل آیین نامه مطالعه شود.
۶۲	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۷۰	دستگاه خطوط	۳	۰	۱۸			تشریحی	۶۶۳۶	کتاب	اصول و مبانی طرح هندسی راه آهن (خطوط ، ایستگاهها ، تقاطعات و انشعابات)	سیدجواد میر محمد صادقی		۱۳۹۱	دانشگاه علم و صنعت	بخش سوم: طراحی تقاطعات و انشعابات (از صفحه ۲۵۰ تا آخر کتاب: ۱۳۰ صفحه) مطالعه شود.
۶۳	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۷۱	پل های راه آهن ۱	۳	۰	۳۰			تشریحی	۶۵۰۱	کتاب	طراحی پل (پل بتن مسلح، فولادی و پیش تنیده)	شاپور طاحونی		۱۳۹۲	دانشگاه تهران	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۶۴	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۷۲	ایستگاه راه آهن	۳	۰	۱۸			تشریحی	۶۲۰۹	کتاب	اصول و طراحی ایستگاه راه آهن	سیدمسعود نصر آزادانی، فریدون رضایی		۱۳۸۸	دانشگاه صنعتی شریف	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۶۵	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۷۳	پل های راه آهن ۲	۳	۰	۳۰			تشریحی	۶۵۰۱	کتاب	طراحی پل (پل بتن مسلح، فولادی و پیش تنیده)	شاپور طاحونی		۱۳۹۲	دانشگاه تهران	از فصل ۸ تا آخر کتاب مطالعه شود.
۶۶	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۷۴	نگهداری خطوط	۳	۰	۳۷			تشریحی	۵۷۷۶	کتاب	مقدمه ای بر مدیریت و تعمیر خطوط راه آهن	جبار علی ذاکری- شهریار هماموندی- حسن محمودی		۱۳۸۴	طاهر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۷۴	نگهداری خطوط						تشریحی	۶۶۴۳	کتاب	روشهای نگهداری خطوط راه آهن	جبارعلی ذاکری سردرودی، مهرداد رضازاده		۱۳۸۶	دانشگاه علم و صنعت	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۶۷	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۷۶	نگهداری و تعمیر سازه های ریلی	۳	۰	۳۷			تشریحی	۹۵۶۲	کتاب	راهنامه ی تعمیر و نگهداری سازه های فنی راه آهن	وزارت راه و شهرسازی ، پژوهشکده حمل و نقل		۱۳۹۰	وزارت راه و شهر سازی ، پژوهشکده حمل و نقل	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.

کلیه صفحات ( ۴ صفحه ) آماده گردید. حال می توانید گزارش را چاپ نمایید

۶۸	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۷۹	مبانی دینامیک حرکت قطار	۳	۰	۳۰	تشریحی	۶۲۳۹	کتاب	اصول و مبانی دینامیک حرکت قطارها	اصغر نصر		۱۳۸۹	جهاد دانشگاهی ، واحد تهران
۶۹	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۸۲	پروژه تخصصی	۳	۰	۲۴	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-

دانشگاه پیام نور

زمان: ۱۳:۰۶ - ۱۳۹۶/۱۱/۰۱  
صفحه : ۴ از ۴

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره : تمامی دوره ها

نوع برنامه : تمامی برنامه ها

ترم ورود : ۳۹۰۱

ترم اعمال قانون : ۳۹۰۱

سیستم جامع دانشگاهی گلستان  
شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۳-فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۳۰-راه آهن

رشته : ۱۰-مهندسی راه آهن - سازه های ریلی

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری/عملی									
۷۰	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۸۳	زبان خارجی تخصصی	۳	۰	۱۶	تشریحی	۱۰۶۹۲	کتاب	زبان تخصصی مهندسی راه آهن	محمود رضا کی منش - پگاه جعفری-حقیقت پور		۱۳۹۵	انتشارات نوآور	
۷۱	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۸۹	پروژه پل های راه آهن	۰	۱		تشریحی	۷۵۲۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۲	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۹۰	کارآموزی ۱	۰	۰		تشریحی	۷۵۲۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۳	۳۹۶۲	۱۳۲۰۰۹۱	کارآموزی ۲	۰	۰		تشریحی	۷۵۲۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۴	۳۹۶۲	۱۵۱۱۰۷۴	برنامه سازی کامپیوتر	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۸۱۸۹	آزمایشی	برنامه سازی پیشرفته C	داود کریم زادگان مقدم		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۷۵	۳۹۶۲	۱۵۱۱۰۷۶	روشهای محاسبات عددی	۳	۰	۱۶	تستی و تشریحی	۱۰۴۱۲	آزمایشی	روشهای محاسبات عددی	فهیمة سلطانیان، مریم شمس سولاری		۱۳۹۵	پیام نور	