

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته  
دوره: تمامی دوره ها  
نوع برنامه: تمامی برنامه ها  
ترم ورود: ۳۹۰۱: ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

دانشگاه پیام نور

زمان: ۰۹:۱۶ / ۱۱/۰۶/۱۳۹۹  
صفحه: ۱ از ۳

سیستم جامع دانشگاهی گلستان  
شماره گزارش: ۲۰۰۹  
مقطع: ۰۵: کارشناسی  
دانشکده ۱۳: فنی و مهندسی  
گروه آموزشی ۱۹: مهندسی برق  
رشته: ۱۴: مهندسی برق - گرایش الکترونیک

ردیف	ترم تحصیلی درس	شماره درس	نام درس	واحد	تیریکملی منبع	تیریکملی منبع	تعداد منبع	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار	ناشر	کد شرح پیوست	شرح پیوست		
۱	۱۱۱۱۴۰۷	۳۹۹۱	ریاضی عمومی ۱	۲۴	۰	۳	۰	ریاضیات عمومی ۱	ازمایشی	جلیل واعظی	۱۳۹۰	پیام نور	۲۶۰۵	فصل های ۲ (از صفحه ۲۰ تا ۵۵)، فصل ۳ (از صفحه ۵۶ تا ۷۴) نا و بخش ۱۲-۳، فصل ۵ (از صفحه ۱۲۱ تا ۱۸۵)، فصل ۶ (از صفحه ۱۸۶ تا ۲۲۷)، فصل ۷ (از صفحه ۲۲۸ تا ۲۷۱)، فصل ۸ (از صفحه ۲۷۹ تا ۳۲۳)، فصل ۹ (از صفحه ۳۲۴ تا ۳۸۴) مطالعه شود. اثبات کلیه قضایا حذف می باشد	۷۷	
۲	۱۱۱۱۴۰۸	۳۹۹۱	ریاضی عمومی ۲	۲۴	۰	۳	۰	ریاضی عمومی ۲	ازمایشی	جمال صفار اردبیلی	۱۳۹۲	پیام نور	۲۸۸	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۷۸	
۳	۱۱۱۱۴۰۹	۳۹۹۱	معادلات دیفرانسیل	۲۴	۰	۳	۰	معادلات دیفرانسیل معمولی	ازمایشی	مسعود ساروی- مسعود شفیعی	۱۳۹۲	پیام نور	--	--	از قسمت اول از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۷۹
۴	۱۱۱۱۴۱۱	۳۹۹۱	ریاضات مهندسی	۲۴	۰	۳	۰	ریاضات مهندسی	ازمایشی	محمد رضا بهاری	۱۳۹۰	پیام نور	۷۹۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰ مطالعه شود.	۸۰	
۵	۱۱۱۱۴۲۵۸	۳۹۹۱	فیزیک عمومی ۱	۲۴	۰	۳	۰	فیزیک پایه ۱ - مکانیک	ازمایشی	هریس بنسون	۱۳۹۰	پیام نور	--	--	فصل های ۱، ۲، ۳ (به جزء بخش ۳-۲، ۴-۳، ۵-۴)، فصل ۴ (به جزء بخش ۴-۵)، فصل ۵ (به جزء بخش ۵-۶)، فصل ۶ (به جزء بخش ۶-۷) مطالعه شود.	۸۱
۶	۱۱۱۱۴۲۵۹	۳۹۹۱	فیزیک عمومی ۲	۲۴	۰	۳	۰	فیزیک پایه ۲	ازمایشی	محمد ابراهیم ایوکاظمی	۱۳۹۲	پیام نور	۷۰۹	فصل های ۱، ۲ (به جزء بخش ۲-۳، ۳-۴، ۴-۵، ۵-۶)، فصل ۳ (به جزء بخش ۳-۷)، فصل ۴ (به جزء بخش ۴-۸)، فصل ۵ (به جزء بخش ۵-۱۰)، فصل ۶ (به جزء بخش ۶-۱۱) مطالعه شود.	۸۲	
۷	۱۱۱۱۴۲۶۰	۳۹۹۱	آزمایشگاه فیزیک ۱	۲۲	۰	۱	۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	ازمایشی	احمد بابانزاده هکی	۱۳۹۲	پیام نور	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۸۳
۸	۱۱۱۱۴۲۶۳	۳۹۹۱	آزمایشگاه فیزیک ۲	۲۲	۰	۱	۰	آزمایشگاه فیزیک ۲	ازمایشی	هوشمنگ نوی	۱۳۹۰	پیام نور	۱۴۶۷	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۸۴	
۹	۱۱۱۱۴۲۸۰	۳۹۹۱	فیزیک مدرن	۳۰	۰	۳	۰	فیزیک مدرن	ازمایشی	محمود جنوبی	۱۳۹۰	پیام نور	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۸۵
۱۰	۱۱۱۱۴۰۵۰	۳۹۹۱	شناخت محيط زیست	۱۶	۰	۲	۰	شناخت محيط زیست	دستنامه	بناخست برخوار	۱۳۹۰	پیام نور	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۸۶
۱۱	۱۲۱۱۴۲۱۰	۳۹۹۱	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۱۲	۰	۲	۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	ازمایشی	امیر خواص و دیگران	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۸۷
۱۲	۱۲۱۱۴۲۵۵۰	۳۹۹۱	زبان خارجی	۱۸	۰	۲	۰	زبان ایلکسی عمومی	کتاب	دکتر حضری کوهر	۱۳۹۹	پیام نور	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۸۸
۱۳	۱۲۱۱۴۲۱۱	۳۹۹۱	آشنایی با زبان ترکمنی	۱۲	۰	۲	۰	زبان و ادبیات ترکمنی	کتاب	زبان و ادبیات صوفی راد	۱۳۹۶	صحرا دانش	۲۸۸۶	اسامی خاص نویسنده مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ حذف شود.	۸۹	
۱۴	۱۲۱۱۴۲۰۹	۳۹۹۱	فارسی	۱۸	۰	۲	۰	فارسی عمومی	دستنامه	گروه مولفان	۱۳۹۸	پیام نور	۵۴	آزمایشی	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۹۰
۱۵	۱۲۱۱۴۰۵۲۹	۳۹۹۱	تربیت بدنی ورزه	۱۶	۰	۱	۰	تربیت بدنی عمومی ۱	ازمایشی	اولوالفسل فرهانی	۱۳۹۷	پیام نور	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۹۱
۱۶	۱۲۱۱۴۰۲۰	۳۹۹۱	ورزش ورزه	۱۶	۰	۱	۰	تربیت بدنی عمومی ۲	قطعی	اولوالفسل فرهانی	۱۳۹۷	پیام نور	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۹۲
۱۷	۱۲۱۱۴۰۲۱	۳۹۹۱	تربیت بدنی	۱۶	۰	۱	۰	تربیت بدنی عمومی ۱	ازمایشی	اولوالفسل فرهانی	۱۳۹۷	پیام نور	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۹۳
۱۸	۱۲۱۱۴۰۲۲	۳۹۹۱	ورزش ۱	۱۶	۰	۱	۰	تربیت بدنی عمومی ۲	قطعی	اولوالفسل فرهانی	۱۳۹۷	پیام نور	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۹۴
۱۹	۱۲۱۱۴۰۸۰۸	۳۹۹۱	کارآفرینی	۱۲	۰	۲	۰	مانی کارآفرینی	ازمایشی	علی اکبر احمدی - حسن درویش	۱۳۹۷	پیام نور	۹۱۴	فصل های ۱، ۲ و ۳ مطالعه شود.	۹۵	
۲۰	۱۲۲۰۴۲۴۴	۳۹۹۱	انقلاب اسلامی ایران	۱۲	۰	۲	۰	زمینه ها، علل و عوامل وقوع و بازنگاری	ازمایشی	اولوالفسل فرهانی	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۹۶
۲۱	۱۲۲۰۴۷۸	۳۹۹۱	اندیشه سیاسی امام خمینی	۱۲	۰	۲	۰	اندیشه سیاسی امام خمینی	ازمایشی	انقلاب اسلامی ایران	۱۳۹۹	پیام نور	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۹۷
۲۲	۱۲۲۰۴۰۵۷	۳۹۹۱	حفظ جزء ۲۰ قرآن کریم	۱۲	۰	۲	۰	قرآن کریم	كتاب	القرآن الکریم	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۹۸
۲۳	۱۲۲۰۸۸۹	۳۹۹۱	ارزشهاي دفاع مقدس	۱۲	۰	۲	۰	ارزشهاي دفاع مقدس	كتاب	اشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	۱۳۹۶	پیام نور	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۹۹
۲۴	۱۲۲۳۱۷۴	۳۹۹۱	آشنایی با حقوق اسلامی	۱۲	۰	۲	۰	حقوق اسلامی	ازمایشی	محسن ملک افضلی اردکانی	۱۳۹۹	پیام نور	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۱۰۰
۲۵	۱۲۲۳۲۶۶	۳۹۹۱	کلیات حقوق شهروندی	۱۲	۰	۲	۰	حقوق شهروندی	جزوه	حسن خسروی - حسن آل کنجاف	۱۳۹۸	دانشگاه پیام نور	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۱۰۱
۲۶	۱۲۲۳۱۲۷	۳۹۹۱	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۱۲	۰	۲	۰	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام	ازمایشی	رهرا اسلامی فرد	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۱۰۲
۲۷	۱۲۲۳۰۲۵	۳۹۹۱	اندیشه اسلامی ۱	۱۲	۰	۲	۰	اندیشه اسلامی ۱	ازمایشی	محمد سعیدی مهر - امیر دیوانی	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۱۰۳
۲۸	۱۲۲۳۰۲۶	۳۹۹۱	اندیشه اسلامی ۲	۱۲	۰	۲	۰	اندیشه اسلامی ۲	ازمایشی	محسن جوادی - علیرضا امینی	۱۳۹۹	پیام نور	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۱۰۴
۲۹	۱۲۲۳۰۲۷	۳۹۹۱	آینين زندگي (اخلاق كاريدي)	۱۲	۰	۲	۰	آين زندگي (اخلاق كاريدي)	ازمایشی	احمد حسین شريعي	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۱۰۵
۳۰	۱۲۲۳۰۲۸	۳۹۹۱	تفسير موضوعي قرآن	۱۲	۰	۲	۰	تفسير موضوعي قرآن کریم	ازمایشی	جمعی از نویسنده کان	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۱۰۶
۳۱	۱۲۲۳۰۲۹	۳۹۹۱	اخلاق اسلامي(مباني و مقاهم)	۱۲	۰	۲	۰	اخلاق اسلامي؛ مبني و مقاهم	ازمایشی	مهندی عليزاده، محمدمعلم زاده، نوري، محمد رضا مظاهري سيف، مهدوي احمدبور، علي مهدوي فريد، محمدرضا فلاج	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	--	از بینایی فصل ۶ تا بیان فصل ۸ مطالعه شود.	۱۰۷

## 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 درس	شماره درس	نام درس	تعداد ساعت شماره	تعداد ساعت تئوری عملی مینبع	واحد	ت	ع	ت	د	نوع منبع	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار	ناشر	کد شرح پیوست	شرح پیوست	
												تغییر موضوعی نوع البلاغه	دانش خانواده و جماعت	کارگاه عمومی	مدارهای الکتریکی ۱	الکترومعناظطیس	کارگاه برق	آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی	آزمایشگاه ماشین های الکتریکی
۲۲	۱۳۹۱	۱۲۲۳۰۳۹	۱۲۲۳۰۳۹	۱۱۹۲۴	۱۲	۰	۲					تفسیر موضوعی نوع البلاغه	علی رهبر اسلامی	آزمایشی	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه یامنور	۱۳۹۹	-	-
۲۲	۱۳۹۱	۱۲۲۳۰۴۴	۱۲۲۳۰۴۴	۱۱۹۰۱	۱۲	۰	۲					دانش خانواده و جماعت	جمعی از نویسندهان	آزمایشی	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه یامنور	۱۳۹۹	-	-
۲۲	۱۳۹۱	۱۲۱۹۰۸	۱۲۱۹۰۸	۱۱۷۸۹	۲۶	۰	۳					کارگاه عمومی	بدون منبع	آزمایشی	۱۳۹۰	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۱۱ مطالعه شود.	۷۸۸	بیامنور	۱۳۹۰
۲۲	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۱	۱۲۱۹۱۱	۱۱۷۸۹	۲۶	۰	۳					مدارهای الکتریکی ۱	عبدالله محمد شبیانی-رحمت الله	آزمایشی	۱۳۹۰	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۵ مطالعه شود.	۷۴۷	شیخ بهایی	۱۳۹۶
۲۶	۱۳۹۱	۱۲۱۹۰۱۳	۱۲۱۹۰۱۳	۱۱۷۸۹	۲۶	۰	۳					الکترومعناظطیس	میانی الکترومغناطیس (ویراست دوم)	آزمایشی	۱۳۹۰	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۵ مطالعه شود.	۷۷۷	بیامنور	۱۳۹۶
۲۷	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۰۵	۱۲۱۹۱۰۵	۱۱۷۸۹	۱۶	۰	۱					کارگاه برق	بدون منبع	آزمایشی	۱۳۹۰	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۵ مطالعه شود.	۷۷۷	-	-
۲۸	۱۳۹۱	۱۲۱۹۰۳۹	۱۲۱۹۰۳۹	۱۱۷۸۹	۳۲	۰	۱					آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی	بدون منبع	آزمایشی	۱۳۹۰	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۵ مطالعه شود.	۷۷۷	-	-
۲۹	۱۳۹۱	۱۲۱۹۰۴۵	۱۲۱۹۰۴۵	۱۰۸۳۰	۳۰	۰	۳					آزمایشگاه صنعتی	بدون منبع	آزمایشی	۱۳۹۰	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۵ مطالعه شود.	۷۷۷	توبیداران	۱۳۹۶
۴۰	۱۳۹۱	۱۲۱۹۰۴۸	۱۲۱۹۰۴۸	۱۰۸۳۰	۳۶	۰	۳					سیستمهای کنترل خطی	بدون منبع	آزمایشی	۱۳۹۰	سید ابراهیم افجه ای	۷۷۷	بیامنور	۱۳۹۵
۴۱	۱۳۹۱	۱۲۱۹۰۵۱	۱۲۱۹۰۵۱	۱۰۸۳۰	۳۶	۰	۳					آزمایشگاه ماشین های الکتریکی	بدون منبع	آزمایشی	۱۳۹۰	محمد رشد	۷۷۷	محمید مهاجر	۱۳۹۵
۴۲	۱۳۹۱	۱۲۱۹۰۶۸	۱۲۱۹۰۶۸	۱۰۶۷۹	۳۰	۰	۳					مدارهای مخابراتی	میانی طراحی مدارهای الکترونیکی - مدارهای مخابراتی	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۷۷	تیاز دانش	۱۳۹۵
۴۳	۱۳۹۱	۱۲۱۹۰۷۰	۱۲۱۹۰۷۰	۱۰۶۷۹	۳۲	۰	۱					آزمایشگاه مدارهای مخابراتی	بدون منبع	آزمایشی	۱۳۹۰	فیزیک الکترونیک	۷۷۷	-	-
۴۴	۱۳۹۱	۱۲۱۹۰۸۰	۱۲۱۹۰۸۰	۱۰۶۷۹	۳۰	۰	۳					آزمایشگاه مدارهای مخابراتی	فیزیک الکترونیک	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۷۷	کریم عیاسیان	۱۳۹۶
۴۵	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۲۶	۱۲۱۹۱۲۶	۱۱۰۰۵	۳۲	۰	۱					نقشه کشی کنسرسی	نقشه کشی و رسی فی ۱	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۷۷	کیوان میرزا	۱۳۹۷
۴۶	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۲۷	۱۲۱۹۱۲۷	۹۸۵۱	۱۰	۰	۱					آشنایی با مهندسی برق	آشنایی با مهندسی برق	آزمایشی	۱۳۹۰	سیگنالها و سیستم ها	۷۷۷	خط اول	۱۳۹۲
۴۷	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۲۸	۱۲۱۹۱۲۸	۶۱۰۲	۳۰	۰	۳					احتمال مهندسی	آمار ریاضی و کاربردهای آن	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۷۷	عیدی و وحیدی اصل	۱۳۸۸
۴۸	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۲۹	۱۲۱۹۱۲۹	۶۶۰۸	۳۴	۰	۳					اقتصاد مهندسی	اقتصاد مهندسی، ارزیابی اقتصادی برزو	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۷۷	فیصله های مهندسی	۱۳۹۶
۴۹	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۳۰	۱۲۱۹۱۳۰	۱۱۷۹۰	۳۶	۰	۳					سیگنالها و سیستم ها	سیگنالها و سیستم ها	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۷۷	سید جوادی مقدم، نسیم	۱۳۹۸
۵۰	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۳۱	۱۲۱۹۱۳۱	۸۰۷۷	۳۲	۰	۲					الکترونیک ۱	میانی الکترونیک جلد ۱	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۷۷	شیخ بهایی	۱۳۹۵
۵۱	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۳۲	۱۲۱۹۱۳۲	۴۸۸۵	۳۴	۰	۲					آزمایشگاه الکتریکی ۱	ماشین های الکتریکی ویراست پنجم	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۷۷	عیدی و وحیدی اصل	۱۳۸۸
۵۲	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۳۳	۱۲۱۹۱۳۳	۵۵۲۴	۳۴	۰	۲					آزمایشگاه الکتریکی ۲	مدارهای الکتریکی ۲	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۷۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۵ مطالعه شود.	۷۷۷
۵۳	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۳۴	۱۲۱۹۱۳۴	۶۷۷۹	۳۰	۰	۳					سیستم های دیجیتال ۱	طراحی دیجیتال (مدار منطقی) ویراست	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۷۷	قدرت الله سبید نام	۱۳۹۲
۵۴	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۳۵	۱۲۱۹۱۳۵	۷۵۲۲	۳۲	۰	۱					آزمایشگاه سیستم های دیجیتال	بدون منبع	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۷۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۵ مطالعه شود.	۷۷۷
۵۵	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۳۶	۱۲۱۹۱۳۶	۶۱۲۲	۳۲	۰	۳					ماشین های الکتریکی ۲	ماشین های الکتریکی ۲	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۷۷	ماشین های الکتریکی : تحلیل، بهره برداری	۱۳۹۲
۵۶	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۳۷	۱۲۱۹۱۳۷	۱۱۰۰۶	۳۴	۰	۲					الکترونیک ۲	سید جواد حدادی مقدم - آرش	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۷۷	پیشروبان - حامد امین زاده	۱۳۹۶
۵۷	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۳۸	۱۲۱۹۱۳۸	۶۸۷۷	۳۰	۰	۳					اصول سیستم های مخابراتی	سیگنالها و نویز در مخابرات الکتریکی (ویراست)	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۷۷	قدرت الله سبید نام	۱۳۹۲
۵۸	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۳۹	۱۲۱۹۱۳۹	۸۲۰۹	۳۰	۰	۲					سیستم های دیجیتال ۲	میکروکنترلرها AVR	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۹۱	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۵ مطالعه شود.	۷۹۱
۵۹	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۴۰	۱۲۱۹۱۴۰	۷۵۲۲	۳۲	۰	۱					آزمایشگاه الکترونیک	بدون منبع	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۸۹۱	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۵ مطالعه شود.	۷۸۹۱
۶۰	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۴۱	۱۲۱۹۱۴۱	۷۵۲۲	۳۲	۰	۱					آزمایشگاه سیستم های دیجیتال	بدون منبع	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۸۹۲	منوجهر حقانی	۱۳۸۸
۶۱	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۴۲	۱۲۱۹۱۴۲	۸۹۷۷	۳۰	۰	۲					زبان تخصصی برق	English for the students of Power, Electronics, Control& Communications	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۸۹۲	ولیام دی استیونس	۱۳۹۲
۶۲	۱۳۹۱	۱۲۱۹۱۴۴	۱۲۱۹۱۴۴	۶۰۷۲	۳۰	۰	۳					تجلیل سیستم های انرژی	بررسی سیستمهای قدرت	آزمایشی	۱۳۹۰	کتاب	۷۹۶	پیروز بروین و علی	۱۳۹۲

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها  
نوع برنامه: تمامی برنامه ها  
ترم ورود: ۳۹۵۱  
ترم اعمال قانون: ۳۹۵۱

ردیف	ترم تحصیلی درس	شماره	نام درس	تعداد ساعت شماره	تعداد ساعت تئوری عملی مینبع	واحد			
							ت	ع	ت
۶۳	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۵۰	برداش سیگنال های دیجیتال	۹۴۲۰	۳۰	۰	۲	۰	۰
۶۴	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۵۲	طراحی سیستم های ریز بردازندگی	۶۷۷۸	۳۰	۰	۰	۰	۰
۶۵	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۶۲	شبکه های مخابراتی	۹۷۰۴	۳۰	۰	۲	۰	۰
۶۶	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۶۳	الکترونیک آنالوگ	۱۰۲۰۷	۳۶	۰	۳	۰	۰
۶۷	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۶۷	مدارهای متحتم خطی CMOS	۱۰۹۲۰	۳۰	۰	۲	۰	۰
۶۸	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۶۸	طراحی سیستم های دیجیتال (ASIC و FPGA)	۹۵۲۹	۳۴	۰	۲	۰	۰
۶۹	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۶۹	آزمذرهای بالس و دیجیتال	۷۵۴۲	۳۲	۰	۱	۰	۰
۷۰	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۷۰	آز الکترونیک صنعتی	۷۵۴۲	۳۲	۰	۱	۰	۰
۷۱	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۷۳	مدارهای بالس و دیجیتال	۶۸۷۲	۳۰	۰	۳	۰	۰
۷۲	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۷۳	آز الکترونیک آنالوگ	۷۵۲۲	۳۲	۰	۱	۰	۰
۷۳	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۷۴	مبایث و زد	۷۵۲۲	۳۲	۰	۳	۰	۰
۷۴	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۷۵	طراحی مدارهای VLSI	۱۰۶۲۰	۳۰	۰	۲	۰	۰
۷۵	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۷۶	آزمذرهای الکتریکی و اندازه گیری	۵۱۲۹	۳۲	۰	۱	۰	۰
۷۶	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۷۸	فلتر و سینتر	۶۱۱۲	۳۰	۰	۳	۰	۰
۷۷	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۷۹	کارآموزی	۷۵۴۲	۶۴	۰	۲	۰	۰
۷۸	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۸۰	بروزه	۷۵۴۲	۹۶	۰	۳	۰	۰
۷۹	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۱۳۳	کنترل صنعتی	۱۰۷۲۴	۳۰	۰	۳	۰	۰
۸۰	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۲۲۴	ناسبیات الکتریکی	۶۲۰۲	۳۰	۰	۲	۰	۰
۸۱	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۲۳۵	مخابرات دیجیتال	۵۹۹۴	۳۰	۰	۳	۰	۰
۸۲	۳۹۹۱	۱۱۲۱۹۲۳۶	مبانی مکاترونیک	۵۷۹۸	۳۰	۰	۳	۰	۰
۸۳	۳۹۹۱	۱۱۰۱۱۰۷۵	محاسبات عددی	۱۰۴۱۳	۱۶	۰	۲	۰	۰
۸۴	۳۹۹۱	۱۱۰۱۱۰۹۱	برنامه نویسی کامپیوتر	۸۱۸۹	۳۰	۰	۳	۰	۰