

سیستم جامع دانشگاهی گلستان  
شماره گارش: ۳۰۰۹  
قطعه: ۵ - کارشناسی  
دانشکده: ۱۲- فنی و مهندسی  
گروه آموزشی: ۱۹- مهندسی برق

## دانشگاه پیام نور

زمان: ۱۳۹۶/۰۶/۱۲ - ۱۳:۰۱  
صفحه: ۱ از ۱

**لیست منابع دروس سرفصل هر رشته**  
**رشته: ۱۲- مهندسی برق - گرایش مخابرات**  
**دوره: تمامی دوره ها**

ردیف	شماره درس	نام درس	نوع آزمون	واحد	نوع منبع	شماره منبع	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۱	۱۱۱۱۲۰۷	ریاضی عمومی ۱	تستی و تشریحی	۰ ۲	آزمایشی	۵۰۷۶	ریاضیات عمومی ۱	جلیل واعظی	پیام نور	۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۳ (از صفحه ۲۵۰ تا ۵۵۰)، فصل ۲ (از صفحه ۱۱۰ تا ۱۷۷)، فصل ۱ (از صفحه ۱۲۰ تا ۱۸۵)، فصل ۶ (از صفحه ۱۸۶ تا ۲۴۵)، فصل ۷ (از صفحه ۲۴۶ تا ۲۸۷)، فصل ۸ (از صفحه ۲۸۸ تا ۳۲۰)، فصل ۹ (از صفحه ۳۲۱ تا ۳۷۸) مطالعه شود. اثبات کلیه فضای خذف می باشد
۲	۱۱۱۱۲۰۸	ریاضی عمومی ۲	تستی و تشریحی	۰ ۲	آزمایشی	۴۹۴۴	ریاضی عمومی ۲- قسمت دوم و اول (رشته شیمی)	محمد مهدی ابراهیمی	پیام نور	۱۳۹۲	پیام نور	از قسمت اول از ابتدای فصل ۲ تا پایان فصل ۸ مطالعه شود.
۳	۱۱۱۱۲۰۹	معادلات دیفرانسیل	تستی و تشریحی	۰ ۲	آزمایشی	۹۹۹۸	معادلات دیفرانسیل	عبادیان، حسنی- رحمانی	پیام نور	۱۳۹۴	پیام نور	رسانه شیمی
۴	۱۱۱۱۲۱۱	ریاضیات مهندسی	تستی و تشریحی	۰ ۲	آزمایشی	۶۹۸۷	ریاضیات مهندسی	مسعود شفیعی- مسعود شفیعی	پیام نور	۱۳۹۷	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود.
۵	۱۱۱۱۲۰۸	فیزیک عمومی ۱	تستی و تشریحی	۰ ۲	آزمایشی	۵۰۷۸	فیزیک پایه ۱ - مکانیک	محمد رضا بهاری	پیام نور	۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۶	۱۱۱۱۲۳۵۹	فیزیک عمومی ۲	تستی و تشریحی	۰ ۲	آزمایشی	۴۹۶۲	فیزیک پایه ۲	محمد ابراهیم ابوکاظمه	پیام نور	۱۳۹۲	پیام نور	برای رشته های مهندسی شیمی، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها) مهندسی نفت (کلیه گرایشها): فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ (بخش های ۱-۴ و ۲-۴ و ۳-۴ و ۵)، ۵ (بخش ۱-۷ و ۲-۷ و ۳-۷ و ۴-۷)، ۶، ۷ (بخش های ۱-۸ و ۲-۸ و ۳-۸ و ۴-۸ و ۵-۸)، ۸، ۹ (بخش های ۱-۸ و ۲-۸ و ۳-۸ و ۴-۸ و ۵-۸)، ۱۰ (بخش های ۱-۹ و ۲-۹ و ۳-۹ و ۴-۹)، ۱۱ (بخش های ۱-۱۰ و ۲-۱۰ و ۳-۱۰ و ۴-۱۰)، ۱۲ (بخش های ۱-۱۱ و ۲-۱۱ و ۳-۱۱ و ۴-۱۱)، ۱۳ (بخش های ۱-۱۲ و ۲-۱۲ و ۳-۱۲) مطالعه شود. رای ماقیق رشته های مهندسی: فصل های ۱، ۲ (به جزء بخش ۳، ۴-۵ و ۵-۶)، (به جزء بخش های ۳-۴ و ۴-۵ و ۵)، (به جزء بخش ۴-۵ و ۵)، (به جزء بخش ۴-۶ و ۷)، (به جزء بخش های ۴-۸ و ۹)، (به جزء بخش ۴-۸ و ۹-۱۰)، (به جزء بخش های ۱۰-۱۱ و ۱۲-۱۳) مطالعه شود
۷	۱۱۱۱۲۶۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	تشریحی	۱ ۰	متون آزمایشگاهی	۵۱۶۲	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	احمد بابانژاد دهکی	پیام نور	۱۳۹۲	پیام نور	انجام ۱۰ آزمایش
۸	۱۱۱۱۲۶۳	آزمایشگاه فیزیک ۲	تشریحی	۱ ۰	متون آزمایشگاهی	۵۱۸۸	دستور کار آزمایشگاه فیزیک ۲	هوشنگ نجوی	پیام نور	۱۳۹۰	پیام نور	مرکز نظری و وحدی اصل دانشگاهی
۹	۱۱۱۱۷۱۷	آمار و احتمالات مهندسی	تستی و تشریحی	۰ ۳	آمار ریاضی و کاربردهای آن	۶۱۰۷	کتاب	عمدی و وحدی اصل	جان فروند	۱۳۸۸	دانشگاهی	(نا آخر ۱۰، ۱۱، ۱۲) (نا آخر ۱۲، ۱۳) مطالعه شود.
۱۰	۱۲۱۱۲۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحثت تربیتی)	تستی	۰ ۲	آزمایشی	۸۱۶۴	فلسفه اخلاق	امیرخواص- اکبر حسینی قلعه یوهمن- احمد دیری- احمد حسین شریفی- علی یاکوب	پیام نور	۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ (نا آخر ۶، ۷، ۸)، (نا آخر ۶، ۷، ۸)، (نا آخر ۹، ۱۰)، (نا آخر ۱۱، ۱۲) مطالعه شود.
۱۱	۱۲۱۱۲۳۵۵	زبان خارجی	تستی	۰ ۳	آزمایشی	۵۰۷۷	زبان انگلیسی عمومی	محمد علیمحمدی- حسن خلبانی	پیام نور	۱۳۹۲	پیام نور	اسامي خاص نویسنگان مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ حذف شود.
۱۲	۱۲۱۱۲۳۰۹	فارسی	تستی	۰ ۳	درست‌نامه	۴۹۶۷	فارسی عمومی	گروه مولفان	پیام نور	۱۳۹۲	پیام نور	تریبیت بدنه ویژه
۱۳	۱۲۱۰۵۲۹	تریبیت بدنه ویژه	تستی	۱ ۰	آزمایشی	۵۰۷۷	تریبیت بدنه عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی	پیام نور	۱۳۹۲	پیام نور	تریبیت بدنه ویژه
۱۴	۱۲۱۰۵۲۰	ورزش ورزه	تستی	۱ ۰	آزمایشی	۴۹۸۲	تریبیت بدنه عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی	پیام نور	۱۳۹۲	پیام نور	تریبیت بدنه ویژه
۱۵	۱۲۱۰۵۲۱	تریبیت بدنه	تستی	۱ ۰	آزمایشی	۵۰۷۷	تریبیت بدنه عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی	پیام نور	۱۳۹۲	پیام نور	ورزش ۱
۱۶	۱۲۱۰۵۲۲	کاراؤنسی	تستی	۱ ۰	آزمایشی	۴۹۸۲	تریبیت بدنه عمومی ۲	علی اکرم‌احمدی	پیام نور	۱۳۹۲	پیام نور	درآمدی تحلیلی بر انقلاب اسلامی ایران هراري
۱۷	۱۲۱۱۸۰۸	انقلاب اسلامی ایران	تستی	۰ ۲	آزمایشی	۵۳۶۹	منابی کاراؤنسی	حسن درویش	پیام نور	۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲ و ۳ مطالعه شود.
۱۸	۱۲۲۰۴۴۴	انقلاب اسلامی ایران	تستی	۰ ۲	آزمایشی	۵۶۷۵	اندیشه سیاسی امام خمینی	محمد رحیم عوضی- محمد جواد هراري	پیام نور	۱۳۹۲	پیام نور	اندیشه سیاسی امام خمینی
۱۹	۱۲۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	تستی	۰ ۲	آزمایشی	۷۰۰۷	اندیشه سیاسی امام خمینی	یحیی فوزی و فیض	پیام نور	۱۳۸۸	دقتر نشر (نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری)	معارف (نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری)
۲۰	۱۲۲۰۴۵۷	حفظ جزء ۲۰ قرآن کریم	تستی	۰ ۲	آزمایشی	۸۲۰۰	قرآن الکریم	-	کتاب	۱۳۰۰	جاب موحد	رسانه شهاد دفاع مقدس
۲۱	۱۲۲۰۸۸۹	ارشادیات دفاع مقدس	تستی	۰ ۲	آزمایشی	۷۷۷۱	اشناسی با علمون و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری- مجتبی شریعتی	کتاب	۱۳۹۷	سمت	اشناسی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران
۲۲	۱۲۲۲۳۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	تستی	۰ ۲	آزمایشی	۵۶۸	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	مهدی نظر پور	پیام نور	۱۳۹۲	نشر معارف	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی
۲۳	۱۲۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	تستی	۰ ۲	آزمایشی	۹۳۲۳	فاطمه جان احمدی	جعفر سعیانی- محمد محمد	کتاب	۱۳۹۲	پیام نور	اندیشه اسلامی ۱


زمان: ۰۱ - ۱۲:۰۰ /۰۶/۱۳۹۶  
صفحه: ۲ از ۳

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گارش: ۳۰۰۹

قطعه: ۵ - کارشناسی

دانشکده: ۱۲- فنی و مهندسی

گروه آموزشی: ۱۹- مهندسی برق

دانشگاه پیام نور

### لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته: ۱۲- مهندسی برق - گرایش مخابرات  
دوره: تمامی دوره ها

ردیف	شماره درس	نام درس	نوع آزمون	متبوع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست	
۲۷	۱۲۲۳۰۲۸	تفسیر موضوعی قرآن	تستی	۰	۳	تفسیر موضوعی قرآن کریم	ناصر مکارم شیرازی- علیرضا کمالی	پیام نور	۱۳۹۲			
۲۸	۱۲۲۳۰۲۹	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)	تستی	۰	۳	آزمایشی	محمد داوودی	پیام نور	۱۳۹۲			
۲۹	۱۲۲۳۰۳۰	تفسیر موضوعی نوح البلاغه	تستی	۰	۳	آزمایشی	مصطفی دلشداد نورانی	نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری انتشر (عارف)	۱۳۹۲			
۳۰	۱۲۲۳۰۳۴	دانش خانواده و جمعیت (ویراست دوم)	تستی	۰	۳	کتاب	جمعی از نویسندها	دانش خانواده و جمعیت (ویراست دوم)	۱۳۹۲			
۳۱	۱۲۱۲۰۴۴	کنترل بروزه	تستی	۰	۳	آزمایشی	مدیریت پژوهه	فصل های ۱، ۲، ۳، ۵، ۲، ۷، ۸ و مطالعه شود.	پیام نور	۱۳۹۲		
۳۲	۱۲۱۸۰۶۳	بررسی طراحی سیستم و شناخت	تشریحی	۰	۳	آزمایشی	اندازه گیری الکترونیکی	فصل های ۶، ۷، ۸ و مطالعه شود.	دانش نگار	۱۳۹۲		
۳۳	۱۲۱۸۰۶۳	مقدمه ای بر مهندسی سیستم و شناخت	تشریحی	۰	۳	آزمایشی	آر. بیل و تی. حکسون	انتشارات علمی دانشگاه صنعتی شریف	۱۳۸۰	محمد البرزی		
۳۴	۱۲۱۹۰۰۸	کارگاه عمومی	تشریحی	۰	۱	آزمایشی	-	-	-	-	۱۳۰۰	
۳۵	۱۲۱۹۰۱۱	مدارس ای اکبریکی ۱	تستی و تشریحی	۰	۳	آزمایشی	عبدالله شیباني-رحمت الله	مدارس ای اکبریکی ۱	۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۵، ۲، ۷، ۸ و ۱۱ مطالعه شود.	
۳۶	۱۲۱۹۰۱۲	اندازه گیری اکبریکی	تستی و تشریحی	۰	۳	آزمایشی	اندازه گیری اکبریکی	دانشگاه امام حسین	۱۳۹۲			
۳۷	۱۲۱۹۰۱۳	الکترومغناطیس	تستی و تشریحی	۰	۳	آزمایشی	دوبید چنگ	الکترومغناطیس میدان و موج	دانشگاه تهران	۱۳۹۲	برویز جه دار مارالانی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۵، ۶ و فصل ۷ (بخشها ۱-۷ و ۲-۷ مطالعه شود.)
۳۸	۱۲۱۹۰۱۵	کارگاه برق	تشریحی	۰	۱	آزمایشگاه اندازه گیری و مدار	-	-	-	-	۱۳۰۰	
۳۹	۱۲۱۹۰۱۶	آزمایشگاه اندازه گیری و مدار ۱	تشریحی	۰	۱	آزمایشگاه اندازه گیری و مدار	سید محمود نجفیان رضوی	آزمایشگاه اندازه گیری و مدار	۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۵، ۲، ۷، ۸ و ۱۱ مطالعه شود.	
۴۰	۱۲۱۹۰۱۷	ماشین های اکبریکی ۱	تشریحی	۰	۳	آزمایشی	ب.س.سن	ماشین های اکبریکی: تحلیل، بهره برداری، کنترل	۱۳۹۲	پیام نور	فصل ۳ مطالعه شود.	
۴۱	۱۲۱۹۰۱۸	ماشین های اکبریکی ۱	تشریحی	۰	۳	آزمایشی	راضا حق مرام	ماشین های اکبریکی ویراست پنجم	۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳ و فصل ۷ (بخشها ۱-۷ و ۲-۷ مطالعه شود.)	
۴۲	۱۲۱۹۰۱۹	الکترونیک ۱	تستی و تشریحی	۰	۳	آزمایشی	سید عسکری مقدم	سید عسکری مقدم	۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳ و فصل ۷ (بخشها ۱-۷ و ۲-۷ مطالعه شود.)	
۴۳	۱۲۱۹۰۲۰	تجزیه و تحلیل سیستمها	تستی و تشریحی	۰	۳	آزمایشگاه اکبریکی ۲	میر عیشی	سید علی میر عیشی	۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱ (به جزء روایت و مسابل این بخش)، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶ مطالعه شود.	
۴۴	۱۲۱۹۰۲۲	الکترونیک ۲	تستی و تشریحی	۰	۳	آزمایشگاه اکبریکی ۲	سید علی میر عیشی	سید علی میر عیشی	۱۳۹۲	شیخ بهایی	فصل های ۱ (به جزء روایت و مسابل این بخش)، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶ مطالعه شود.	
۴۵	۱۲۱۹۰۲۴	زبان تخصصی	تستی و تشریحی	۰	۳	آزمایشگاه اکبریکی ۲	English for the students of Power, Electronics, Control& Communications	English for the students of Power, Electronics, Control& Communications	۱۳۸۸	سمت	فصل های ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵ مطالعه شود.	
۴۶	۱۲۱۹۰۲۵	آزمایشگاه اکبریکی ۱	تشریحی	۰	۱	آزمایشگاه اکبریکی ۱	سید علی میر عیشی	سید علی میر عیشی	۱۳۹۰	پیام نور	فصل ۱ (از ۰۰ تا آخر ۱-۶-۶-۱)، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵ مطالعه شود.	
۴۷	۱۲۱۹۰۲۶	نقشه کشی صنعتی	تشریحی	۰	۱	آزمایشگاه اکبریکی ۲	سید علی میر عیشی	نقشه کشی صنعتی	۱۳۹۲	پیام نور	فصل ۱ (از ۰۰ تا آخر ۱-۶-۶-۱)، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵ مطالعه شود.	
۴۸	۱۲۱۹۰۲۹	آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی	تشریحی	۰	۱	آزمایشگاه اکبریکی ۲	بدون منبع	بدون منبع	۱۳۰۰	سراپار	فصل ۱ (از ۰۰ تا آخر ۱-۶-۶-۱)، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵ مطالعه شود.	
۴۹	۱۲۱۹۰۳۴	آزمایشگاه اکبریکی ۲	تشریحی	۰	۱	آزمایشگاه اکبریکی ۲	بدون منبع	بدون منبع	۱۳۰۰	تویزدرازن	فصل های ۱، ۲ (نا آخر بخش ۳-۷)، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵ مطالعه شود.	
۵۰	۱۲۱۹۰۴۵	الکترونیک صنعتی	تستی و تشریحی	۰	۳	آزمایشگاه اکبریکی ۲	سید ابراهیم افجه	الکترونیک قدرت مدارها، عناصر و کاربردها	۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲ (نا آخر بخش ۳-۷)، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵ مطالعه شود.	
۵۱	۱۲۱۹۰۴۸	سیستمهای کنترل خطی	تستی و تشریحی	۰	۳	آزمایشگاه اکبریکی ۲	سید ابراهیم افجه	سیستمهای کنترل خطی	۱۳۹۵	پیام نور	فصل های ۱، ۲ (نا آخر بخش ۳-۷)، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵ مطالعه شود.	

بررسی سیستمهای قدرت ۱	۱۲۱۹۰۴۹	۳۹۶۱	۵۲
ماشین های الکترونیکی ۲	۱۲۱۹۰۵۰	۳۹۶۱	۵۲
آزمایشگاه ماشین های الکترونیکی ۱	۱۲۱۹۰۵۱	۳۹۶۱	۵۲
بررسی سیستمهای قدرت ۱	۱۲۱۹۰۴۹	۳۹۶۱	۵۲

زمان: ۰۱ - ۱۳:۰۰ /۰۶/۱۲  
صفحه: ۳ از ۳

سیستم جامع دانشگاهی گلستان  
شماره گارش: ۳۰۰۹  
قطعه: ۵ - کارشناسی  
دانشکده: ۱۲- فنی و مهندسی  
گروه آموزشی: ۱۹- مهندسی برق

## دانشگاه پیام نور

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته: ۱۲- مهندسی برق - گرایش مخابرات  
دوره: تمامی دوره ها

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد ت	نوع آزمون	نوع منبع	شماره منبع	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۵۵	۱۳۱۹۰۵۶	مخابرات ۱	۳	تستی و تشریحی	کتاب	۸۷۷	سیستم های مخابراتی: مقدمه ای بر سیگنالها و نویز در مخابرات الکترونیکی (ویراست بیخم)	محمد دینی	بل کریلی، جات رالچ، بروس کارلسون	۱۳۹۳	نص	فصل های ۱، ۳، (به جزء بخش ۶-۱)، ۴، ۵، ۷ (بخش ۱-۷)، فصل ۹ (بخش های ۳-۹ و ۴-۹) و فصل ۱۰ (به جزء بخش های ۵-۱۰ و ۶-۱) مطالعه شود.
۵۶	۱۳۱۹۰۶۱	گزارش نویسی فنی	۳	تستی	کتاب	۶۴۰۹	شیوه ارائه مطالب علمی و فنی (ویراست بیخم)	روحانی رانکوهی	جلوه	۱۳۹۴		
۵۷	۱۳۱۹۰۶۱	الکترونیک ۲	۳	تستی و تشریحی	کتاب	۱۰۳۵۷	الکترونیک آنالوگ	آزمایشی	پام نور	۱۳۹۵	حامد امین زاده، محمد دینی	فصل های ۶ و ۸ حذف شود.
۵۸	۱۳۱۹۰۶۲	مخابرات ۲	۳	تستی و تشریحی	کتاب	۵۹۹۴	سیستم های مخابراتی آنالوگ و دیجیتال	محمد رضا عارف	دانشگاه اصفهان	۱۳۹۱	سام شانوموگام	فصل های ۴، ۵، ۸ و مطالعه شود.
۵۹	۱۳۱۹۰۶۳	میدانها و امواج	۳	تشریحی	کتاب	۶۲۳۳	الکترومغناطیس میدان و موج	دوبید چنگ	دانشگاه تهران	۱۳۹۳	بروز جهه دار مارالانی قوامی	فصل های ۹، ۸، ۷ و ۱۰ مطالعه شود.
۶۰	۱۳۱۹۰۶۴	فیلترها و سنتز مدار	۳	تشریحی	کتاب	۶۱۱۴	طرایحی فیلتر و سنتز مدار (جاب سوم)	حمد رضا خدادادی	دانشگاه امام حسین	۱۳۹۳	-	فصل های ۱، ۲، (به جزء بخش های ۱-۳ و ۲-۳)، (۲-۴)، (۳-۵) و (۴-۵) (نهای بخش های ۵-۶ و ۷-۸) (نهای بخش ۸-۹) مطالعه شود.
۶۱	۱۳۱۹۰۶۵	آزمایشگاه الکترونیک ۳	۱	تشریحی	بدون منبع	۷۵۴۳	فاقد منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۲	۱۳۱۹۰۶۶	آزمایشگاه انتن	۳	تشریحی	کتاب	۷۹۰۱	آتن برای تمام کاربردها	جان دانل کراوس-رونلد مارکا	نص	۱۳۸۸	محمد دینی	فصل های ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و مطالعه شود.
۶۳	۱۳۱۹۰۶۷	مايكرو و بو	۳	تشریحی	کتاب	۶۲۷۱	مهندسي مايكرو و بو	دوبید بوزار	ایلان	۱۳۹۰	مهندسي سهيلي فرو	فصل های ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۶۴	۱۳۱۹۰۶۸	مدارهای مخابراتی	۳	تشریحی	کتاب	۱۰۶۷۹	ميانی طراحی مدارهای الکترونیکی - مدارهای مخابراتی	محمد حسن نشاطی	دانشگاه ایثار	۱۳۹۵	-	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۶۵	۱۳۱۹۰۶۹	آزمایشگاه مايكرو و بو	۱	تشریحی	بدون منبع	۷۵۴۲	فاقد منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۶	۱۳۱۹۰۷۰	آزمایشگاه مدارهای مخابراتی	۱	تشریحی	بدون منبع	۷۵۴۲	فاقد منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۷	۱۳۱۹۰۷۱	سیستم های انتقال ۱	۳	تستی و تشریحی	کتاب	۱۰۷۲۳	خطوط انتقال مخابراتی: خطوط غير فعال	عبدالعلی عبدی بور، غلام رضا مرادی	نور دانش	۱۳۸۹	جلد اول	بدون منبع
۶۸	۱۳۱۹۰۷۲	آزمایشگاه آنتن	۱	تشریحی	بدون منبع	۷۵۴۳	فاقد منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۹	۱۳۱۹۰۷۳	سیستم های انتقال ۲	۳	تستی و تشریحی	کتاب	۱۰۷۴۵	مباحث و پژوهه در طراحی لینک های رادیویی	فرنار قاسمی، عبدالله قاسمی	دانشگاه اميرکبير	۱۳۹۴	نص	فصل های ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۷۰	۱۳۱۹۰۷۴	آزمایشگاه سیستم های انتقال ۱	۱	تشریحی	بدون منبع	۷۵۴۲	فاقد منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۱	۱۳۱۹۰۷۵	آزمایشگاه سیستم های انتقال ۲	۲	تشریحی	بدون منبع	۷۵۴۲	فاقد منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۲	۱۳۱۹۰۷۹	كارامورزي	۲	تشریحی	بدون منبع	۷۰۴۲	فاقد منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۳	۱۳۱۹۱۰۸	بروزه	۲	تشریحی	بدون منبع	۷۵۴۲	فاقد منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۴	۱۵۱۱۰۴۱	اصول ميكرو كامبيوترا	۲	تستی و تشریحی	کتاب	۸۲۰۹	ميکروkontrolرها AVR	جاير الوندي	نص	۱۳۹۴		
۷۵	۱۵۱۱۰۷۴	برنامه سازي كامبيوترا	۲	تستی و تشریحی	برنامه ساري پيشرقيه C	۸۱۸۹	آزمایشی	داود كريم زادگان مقدم	پام نور	۱۳۹۴	آزمایشی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و مطالعه شود.
۷۶	۱۵۱۱۰۷۵	محاسبات عددی	۲	تستی و تشریحی	روشهای محاسبات عددی سولاری	۱۰۴۱۲	آزمایشی	فهیمه سلطانیان، مریم شمس	پام نور	۱۳۹۵	آزمایشی	
۷۷	۱۵۱۱۰۷۷	مدارهای منطقی	۲	تستی و تشریحی	مدار منطقی	۵۲۳۹	آزمایشی	داود كريم زادگان مقدم	پام نور	۱۳۹۱	آزمایشگاه مدارهای منطقی	
۷۸	۱۵۱۱۰۸۶	آزمایشگاه مدارهای منطقی	۱	تشریحی	جزوه	۷۰۰۲	آزمایشگاه مدارهای منطقی	مهندی عظیمی بور، رضا عسکری	پام نور	۱۳۸۹	آزمایشگاه مدارهای منطقی	مقدم