

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۳۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۲- فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۱۹- مهندسی برق

رشته : ۱۳- مهندسی برق - گرایش مخابرات

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره : تمامی دوره ها

نوع برنامه : تمامی برنامه ها

ترم ورود : ۳۹۳۱

ترم اعمال قانون : ۳۹۳۱

زمان: ۱۱:۲۹ - ۱۱/۰۱/۱۳۹۶

صفحه : ۱ از ۳

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	تعداد ساع			نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح بیوست
				ت	ع	تئوری/عملی									
۱	۳۹۶۲	۱۱۱۱۲۰۷	ریاضی عمومی ۱	۳	۰	۳۲	تستی و تشریحی	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، ۷۸ و بخش ۲-۱، ۲-۲)، فصل ۴ (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 ۳۳۰)، فصل ۹ (از صفحه ۳۳۱ تا ۳۸۴) مطالعه شود. اثبات کلیه قضایا حذف می باشد
۲	۳۹۶۲	۱۱۱۱۲۰۸	ریاضی عمومی ۲	۳	۰	۳۲	تستی و تشریحی	۳۹۲۴	آزمایشی	ریاضی عمومی ۲- قسمت دوم و اول (رشته شیمی)	محمد مهدی ابراهیمی		۱۳۹۲	پیام نور	از قسمت اول از ابتدای فصل ۲ تا پایان فصل ۵ و از قسمت دوم از ابتدای فصل ۶ تا پایان فصل ۸ مطالعه شود.
۳	۳۹۶۲	۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	۳۲	تستی و تشریحی	۹۹۹۸	آزمایشی	معادلات دیفرانسیل	عبادیان- حسینی- رحمانی		۱۳۹۴	پیام نور	
۴	۳۹۶۲	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضیات مهندسی	۳	۰	۳۲	تستی و تشریحی	۶۹۸۲	آزمایشی	ریاضیات مهندسی	مسعود ساروکی- مسعود شفیعی		۱۳۹۲	پیام نور	
۵	۳۹۶۲	۱۱۱۱۲۳۵	جبرخطی	۳	۰	۳۲	تستی و تشریحی	۸۱۹۹	آزمایشی	مبانی ماتریس ها و جبر خطی	گروه مولفان		۱۳۹۰	پیام نور	
۶	۳۹۶۲	۱۱۱۱۳۲۵۸	فیزیک عمومی ۱	۳	۰	۳۲	تستی و تشریحی	۵۳۸۸	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.
۷	۳۹۶۲	۱۱۱۲۳۵۹	فیزیک عمومی ۲	۳	۰	۳۲	تستی و تشریحی	۲۹۶۲	آزمایشی	فیزیک پایه ۲	محمد ابراهیم ابوظاطمی		۱۳۹۲	پیام نور	برای رشته های مهندسی شیمی، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها): فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ (بخش های ۴-۱، ۴-۲، ۴-۳، ۴-۴)، ۵ (بخش های ۵-۱، ۵-۲، ۵-۳، ۵-۴)، ۶ (بخش های ۶-۱، ۶-۲، ۶-۳، ۶-۴)، ۷ (بخش های ۷-۱، ۷-۲، ۷-۳، ۷-۴)، ۸ (بخش های ۸-۱، ۸-۲، ۸-۳، ۸-۴، ۸-۵، ۸-۶، ۸-۷، ۸-۸)، ۹ (بخش های ۹-۱، ۹-۲، ۹-۳)، ۱۰ (بخش های ۱۰-۱، ۱۰-۲، ۱۰-۳، ۱۰-۴)، ۱۱ (بخش های ۱۱-۱، ۱۱-۲، ۱۱-۳، ۱۱-۴)، ۱۲ (بخش های ۱۲-۱، ۱۲-۲، ۱۲-۳) مطالعه شود. برای مابقی رشته های مهندسی: فصل های ۱، ۲ (به جزء بخش ۲-۲)، ۳، ۴ (به جزء بخش های ۴-۳ و ۴-۴)، ۵ (به جزء بخش ۵-۳)، ۶، ۷، ۸ (به جزء بخش های ۸-۳ و ۸-۴ تا آخر فصل)، ۹ و ۱۰ (به جزء بخش های ۱۰-۳ و ۱۰-۴) مطالعه شود
۸	۳۹۶۲	۱۱۱۲۳۶۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	۰	۱	۳۲	تشریحی	۵۱۶۲	متون آزمایشگاهی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	احمد بابانزاد دهکی		۱۳۹۲	پیام نور	
۹	۳۹۶۲	۱۱۱۲۳۶۲	آزمایشگاه فیزیک ۲	۰	۱	۳۲	تشریحی	۵۱۸۸	متون آزمایشگاهی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک ۲	هوشنگ نجوی		۱۳۹۰	پیام نور	انجام ۱۰ آزمایش
۱۰	۳۹۶۲	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با نکیه بر مباحث تربیتی)	۲	۰	۱۲	تستی	۸۱۶۴	آزمایشی	فلسفه اخلاق	امیرخوآن- اکبر حسینی قلعه بومن- احمد دبیری- احمد حسین شریفی- علی پاکباز		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۱	۳۹۶۲	۱۲۱۲۳۵۵	زبان خارجی	۳	۰	۱۸	تستی	۵۰۳۷	آزمایشی	زبان انگلیسی عمومی	محمود علیمحمدی- حسن خلیلی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۲	۳۹۶۲	۱۲۱۲۳۰۹	فارسی	۳	۰	۱۸	تستی	۴۹۶۷	درسنامه	فارسی عمومی	گروه مولفان		۱۳۹۲	پیام نور	اسامی خاص نویسندگان کتاب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ حذف شود.
۱۳	۳۹۶۲	۱۲۱۵۴۲۹	تربیت بدنی ویژه	۰	۱	۱۶	تستی	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۴	۳۹۶۲	۱۲۱۵۴۳۰	ورزش ویژه	۰	۱	۱۶	تستی	۴۹۸۲	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۵	۳۹۶۲	۱۲۱۵۴۳۱	تربیت بدنی	۰	۱	۱۶	تستی	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۶	۳۹۶۲	۱۲۱۵۴۳۲	ورزش ۱	۰	۱	۱۶	تستی	۴۹۸۲	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۷	۳۹۶۲	۱۲۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۳	۰	۱۲	تستی	۵۲۶۹	آزمایشی	مبانی کارآفرینی	علی اکبراحمدی- حسن درویش		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲ و ۴ مطالعه شود.
۱۸	۳۹۶۲	۱۲۲۰۲۳۴	انقلاب اسلامی ایران	۳	۰	۱۲	تستی	۵۶۷۵	آزمایشی	درآمدی تحلیلی بر انقلاب اسلامی ایران	محمد رحیم عیوضی- محمد جواد هراتی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۹	۳۹۶۲	۱۲۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۲	۰	۱۲	تستی	۷۵۵۷	کتاب	اندیشه سیاسی امام خمینی	یحیی فوزی و فیض		۱۳۸۸	دفتر نشر معارف (نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری)	
۲۰	۳۹۶۲	۱۲۲۰۶۵۷	حفظ جزء ۳۰ قرآن کریم	۳	۰		تستی	۸۲۰۰	کتاب	القرآن الکریم	-		۱۳۰۰	چاپ موجود	
۲۱	۳۹۶۲	۱۲۲۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۳	۰	۱۲	تستی	۷۳۷۱	کتاب	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری- مجتبی شریفی		۱۳۹۲	سمت	
۲۲	۳۹۶۲	۱۲۳۲۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۳	۰	۱۲	تستی	۵۶۶۸	آزمایشی	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	مهدی نظر پور		۱۳۹۲	پیام نور	
۲۳	۳۹۶۲	۱۲۳۹۱۲۷	فرهنگ تمدن اسلام و ایران	۲	۰	۱۲	تستی	۹۲۳۲	کتاب	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	فاطمه جان احمدی		۱۳۹۲	نشر معارف	
۲۴	۳۹۶۲	۱۲۳۲۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۳	۰	۱۲	تستی	۵۶۶۶	آزمایشی	اندیشه اسلامی ۱	جعفر سبحانی- محمد محمد رضایی		۱۳۹۲	پیام نور	

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره : تمامی دوره ها
 نوع برنامه : تمامی برنامه ها
 ترم ورود : ۳۹۳۱
 ترم اعمال قانون : ۳۹۳۱

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۳۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۳- فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۱۹- مهندسی برق

رشته : ۱۳- مهندسی برق - گرایش مخابرات

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد			تعداد ساع تئوری	تعداد عملی	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	ت											
۲۵	۳۹۶۲	۱۳۳۲۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۳	۰	۱۲		تستی	۵۶۶۷	آزمایشی	اندیشه اسلامی ۲	جعفر سبحانی - محمد محمد رضایی			۱۳۹۱	پیام نور	
۲۶	۳۹۶۲	۱۳۳۲۰۲۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۳	۰	۱۲		تستی	۵۶۷۳	آزمایشی	آیین زندگی - اخلاق کاربردی	احمد حسین شریفی			۱۳۹۲	پیام نور	
۲۷	۳۹۶۲	۱۳۳۲۰۲۸	تفسیرموضوعی قرآن	۳	۰	۱۲		تستی	۸۲۳۸	آزمایشی	تفسیر موضوعی قرآن کریم	ناصر مکارم شیرازی- علیرضا کمالی			۱۳۹۲	پیام نور	
۲۸	۳۹۶۲	۱۳۳۲۰۲۹	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)	۳	۰	۱۲		تستی	۵۶۶۵	آزمایشی	اخلاق اسلامی - مبانی و مفاهیم	محمد داودی			۱۳۹۲	پیام نور	
۲۹	۳۹۶۲	۱۳۳۲۰۲۹	تفسیرموضوعی نهج البلاغه	۳	۰	۱۲		تستی	۵۶۷۷	آزمایشی	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	مصطفی دلشاد تهرانی			۱۳۹۲	پیام نور	
۳۰	۳۹۶۲	۱۳۳۲۰۲۴	دانش خانواده و جمعیت	۳	۰	۱۲		تستی	۹۸۶۹	کتاب	دانش خانواده و جمعیت (ویراست دوم)	جمعی از نویسندگان			۱۳۹۵	نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری(نشر معارف)	
۳۱	۳۹۶۲	۱۳۱۹۰۰۸	کارگاه عمومی	۰	۱	۱۶		تشریحی	۷۵۲۳	فایده منبع	بدون منبع	-			۱۳۰۰	-	
۳۲	۳۹۶۲	۱۳۱۹۰۱۱	مدارهای الکتریکی ۱	۳	۰	۳۶		تستی و تشریحی	۵۱۲۵	آزمایشی	مدارهای الکتریکی ۱	عبدالمحمد شیبانی-رحمت اله هوشمند			۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۱۱ مطالعه شود.
۳۳	۳۹۶۲	۱۳۱۹۰۱۲	الکترومغناطیس	۳	۰	۳۶		تستی و تشریحی	۶۴۳۳	کتاب	الکترومغناطیس میدان و موج	دیوید چنگ			۱۳۹۲	دانشگاه تهران	فصل های ۲(از ۲-۹ تا ۲-۹)، ۳(از ۲-۹ تا ۲-۹)، ۴، ۵ و ۶ (از ۱-۶ تا ۱-۶ و ۱-۱۰ تا ۱-۱۰ و ۱-۱۳ تا ۱-۱۳ و ۱-۱۲ تا ۱-۱۲) مطالعه شود.
۳۴	۳۹۶۲	۱۳۱۹۰۱۵	کارگاه برق	۰	۱	۱۶		تشریحی	۷۵۲۳	فایده منبع	بدون منبع	-			۱۳۰۰	-	
۳۵	۳۹۶۲	۱۳۱۹۰۲۹	آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی	۰	۱	۳۲		تشریحی	۷۵۲۳	فایده منبع	بدون منبع	-			۱۳۰۰	-	
۳۶	۳۹۶۲	۱۳۱۹۰۴۸	سیستمهای کنترل خطی	۳	۰	۳۶		تستی و تشریحی	۱۰۲۵۸	آزمایشی	سیستمهای کنترل خطی	محمدحسن منصور- ابراهیم صحافی زاده			۱۳۹۵	پیام نور	
۳۷	۳۹۶۲	۱۳۱۹۰۵۱	آزمایشگاه ماشین های الکتریکی ۱	۰	۱	۳۲		تشریحی	۷۵۲۳	فایده منبع	بدون منبع	-			۱۳۰۰	-	
۳۸	۳۹۶۲	۱۳۱۹۰۵۴	ابزار دقیق	۳	۰	۳۰		تشریحی	۱۰۲۴۱	آزمایشی	ابزار دقیق و اندازه گیری الکترونیکی	ناصر حافظی مطلق			۱۳۹۵	پیام نور	
۳۹	۳۹۶۲	۱۳۱۹۰۵۷	کنترل صنعتی	۳	۰	۳۰		تستی و تشریحی	۱۰۷۳۴	کتاب	اصول و اجزا: کنترل صنعتی	سید حجت سبزویشان			۱۳۹۲	دانشگاه علم و صنعت	
۳۰	۳۹۶۲	۱۳۱۹۰۶۳	میدانها و امواج	۳	۰	۳۰		تشریحی	۶۴۳۳	کتاب	الکترومغناطیس میدان و موج	دیوید چنگ			۱۳۹۲	دانشگاه تهران	فصل های ۷، ۸، ۹، ۱۰ مطالعه شود.
۳۱	۳۹۶۲	۱۳۱۹۰۶۸	مدارهای مخابراتی	۳	۰	۳۰		تشریحی	۱۰۶۷۹	کتاب	مبانی طراحی مدارهای الکترونیکی - مدارهای مخابراتی	محمدحسن نشاطی			۱۳۹۵	نماز دانش	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۱۰ مطالعه شود.
۳۲	۳۹۶۲	۱۳۱۹۰۷۰	آزمایشگاه مدارهای مخابراتی	۰	۱	۳۲		تشریحی	۷۵۲۳	فایده منبع	بدون منبع	-			۱۳۰۰	-	
۳۳	۳۹۶۲	۱۳۱۹۰۸۸	تأسیسات الکتریکی	۳	۰	۳۰		تستی و تشریحی	۶۲۰۳	کتاب	تأسیسات الکتریکی	رضا عفت نژاد			۱۳۹۲	همیمه	
۳۴	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۲۶	نقشه کشی مهندسی	۰	۱	۳۲		تشریحی	۹۳۳۸	کتاب	نقشه کشی صنعتی ۱	کیوان میرزایی			۱۳۹۲	سرافراز	
۳۵	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۲۷	آشنایی با مهندسی برق	۱	۰	۱۰		تستی و تشریحی	۹۸۵۱	کتاب	آشنایی با مهندسی برق	حامد امین زاده- فرزانه شایق - سیدجواد جواد مقدم - مسعود هوشمند - محمد فهمیده			۱۳۹۲	خط اول	
۳۶	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۲۸	احتمال مهندسی	۳	۰	۳۰		تستی و تشریحی	۶۱۰۳	کتاب	آمار ریاضی و کاربردهای آن	جان فروند			۱۳۸۸	مرکز نشر دانشگاهی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ (تا آخر ۶، ۶)، ۸، ۹ (تا آخر ۶، ۸)، ۱۰ (تا آخر ۸، ۱۰)، ۱۱ (تا آخر ۸، ۱۰)، ۱۲ (تا آخر ۸، ۱۰)، ۱۳ (تا آخر ۸، ۱۰)، ۱۴ مطالعه شود.
۳۷	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۲۹	اقتصاد مهندسی	۳	۰	۳۲		تستی و تشریحی	۶۶۰۸	کتاب	اقتصاد مهندسی، با، ارزیابی اقتصادی پروژه های صنعتی (ویرایش جدید)	محمد مهدی اسکونزاد			۱۳۹۶	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۴ مطالعه شود.
۳۸	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۳۰	سیگنالها و سیستم ها	۳	۰	۳۶		تستی و تشریحی	۶۸۷۸	کتاب	سیگنالها و سیستمها	اېنهام- ویلسکی- نواب			۱۳۹۵	نص	فصل ۱ (از ۰-۱ تا آخر ۰-۱)، فصل ۲ (از ۰-۲ تا آخر ۰-۲)، فصل ۳ (از ۰-۳ تا آخر ۰-۳)، فصل ۴ (از ۰-۴ تا آخر ۰-۴)، فصل ۵ (از ۰-۵ تا آخر ۰-۵)، فصل ۶ (از ۰-۶ تا آخر ۰-۶) و از بخش ۷-۹ قسمت های ۷-۹ و ۱۰-۹ و ۱۱-۹ و ۱۲-۹ و ۱۳-۹ و فصل ۱۰ (از ۰-۱۰ تا آخر ۰-۱۰) مطالعه شود.
۳۹	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۳۱	الکترونیک ۱	۲	۰	۳۴		تستی و تشریحی	۸۰۲۷	کتاب	مبانی الکترونیک جلد ۱	میرعشقی			۱۳۹۵	شیخ بهایی	فصل های: ۱ (به جز روابط و مسایل این بخش)، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ (به جز باباس بیس مشترک تا انتهای فصل ۱۷۲-۱۹۲)، ۶ (به جز قضیه میلر صفحه ۲۳۸ تا آخر فصل) و ۷ مطالعه شود.
۵۰	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۳۲	ماشین های الکتریکی ۱	۲	۰	۳۴		تستی و تشریحی	۶۸۵۵	کتاب	ماشین های الکتریکی ویراست پنجم	استفن چاپمن			۱۳۹۲	نص	فصل های ۱، ۷، ۸ و ۱۰ مطالعه شود
۵۱	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۳۳	مدارهای الکتریکی ۲	۳	۰	۳۴		تستی و تشریحی	۵۵۲۴	آزمایشی	مدارهای الکتریکی ۲	رضا عسکری مقدم			۱۳۹۲	پیام نور	
۵۲	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۳۴	سیستم های دیجیتال ۱	۳	۰	۳۰		تستی و تشریحی	۶۷۷۹	کتاب	طراحی دیجیتال (مدار منطقی) ویراست	موريس مانو			۱۳۹۲	خراسان	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۳۰۹

مقطع: ۵ - کارشناسی

دانشکده: ۱۳- فنی و مهندسی

گروه آموزشی: ۱۹- مهندسی برق

رشته: ۱۳- مهندسی برق - گرایش مخابرات

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۳۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۳۱

زمان: ۱۱:۲۹ - ۱۱/۰۱/۱۳۹۶

صفحه: ۳ از ۳

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	تعداد ساع			نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح بیوست
				ت	ع	تئوری/عمل									
۵۴	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۲۶	ماشین های الکتریکی ۲	۳	۰	۳۴	تشریحی	۶۱۳۲	کتاب	ماشین های الکتریکی: تحلیل، بهره برداری، کنترل	پ.س.سن	مهرداد عابدي، محمد تقی نبوي	۱۳۹۲	بصر	فصل های ۲ و ۵ مطالعه شود.
۵۵	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۳۷	الکترونیک ۲	۳	۰	۳۴	تشریحی	۵۷۶۹	کتاب	مبانی الکترونیک (جلد ۲)	میرعشق	شیخ بهایی	۱۳۹۶	فصل ۸ تا آخر فصل ۱۱ و فصل ۱۲ مطالعه شود.	
۵۶	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۳۸	اصول سیستم های مخابراتی	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۶۸۷۷	کتاب	سیستم های مخابراتی: مقدمه ای بر سیگنالها و نویز در مخابرات الکتریکی (ویرایش پنجم)	محمود دینانی	نص	۱۳۹۲	فصل های ۱، ۲، ۳ (به جزء بخش ۲-۳)، ۴، ۵، ۷ (بخش ۱-۷) مطالعه شود.	
۵۷	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۳۹	سیستم های دیجیتال ۲	۳	۰	۳۰	تشریحی	۸۲۰۹	کتاب	میکروکنترلرها AVR	جابر الوندی	نص	۱۳۹۶	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.	
۵۸	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۴۰	آزمایشگاه الکترونیک	۱۰	۰	۳۲	تشریحی	۷۵۲۳	فایده منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	-	
۵۹	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۴۱	آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۲	۱۰	۰	۳۲	تشریحی	۷۵۲۳	فایده منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	-	
۶۰	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۴۲	زبان تخصصی برق	۲	۰	۲۰	تستی و تشریحی	۸۹۷۷	کتاب	English for the students of Power, Electronics, Control & Communications	منوچهر حقانی	سمت	۱۳۸۸	فصل های ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۱ و ۱۶ مطالعه شود.	
۶۱	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۴۴	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۶۰۷۳	کتاب	بررسی سیستمهای قدرت	ویلیام دی استونسن	پرویز پروین و علی شاعری	۱۳۹۲	مرکز نشر دانشگاهی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۶۲	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۵۰	پردازش سیگنال های دیجیتال	۳	۰	۳۰	تشریحی	۹۴۳۰	کتاب	پردازش سیگنال گسسته	الن وی. اینهایم راند دلپو، شیفر	نص	۱۳۹۴	فصل های ۴، ۵ و ۶ (تا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.	
۶۳	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۵۸	ریز موج و آنتن	۳	۰	۳۰	تشریحی	۱۰۶۸۰	کتاب	مهندسی مایکروویو (ویراست چهارم)	دیوید یوزار	نص	۱۳۹۲	فصل های ۲، ۳ و ۴ مطالعه شود.	
۶۴	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۵۸	ریز موج و آنتن	۳	۰	۳۰	تشریحی	۱۰۶۸۱	کتاب	تئوری آنتن تحلیل و طراحی	کنستانین ا. بالانین	اندیشه های گوهر بار زاده	۱۳۹۲	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۴ (تا آخر قسمت ۶-۴) مطالعه شود.	
۶۴	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۵۹	آز پردازش سیگنال های دیجیتال	۱۰	۰	۳۲	تشریحی	۷۵۲۳	فایده منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	-	
۶۵	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۶۰	آز مخابرات دیجیتال	۱۰	۰	۳۲	تشریحی	۷۵۲۳	فایده منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	-	
۶۶	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۶۱	آز ریز موج و آنتن	۱۰	۰	۳۲	تشریحی	۷۵۲۳	فایده منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	-	
۶۷	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۶۲	شبکه های مخابراتی	۳	۰	۳۰	تشریحی	۷۵۲۳	فایده منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	-	
۶۸	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۶۳	الکترونیک آنالوگ	۳	۰	۳۶	تستی و تشریحی	۱۰۳۵۷	آزمایشی	الکترونیک آنالوگ	حامد امین زاده، محمد دانایی	پیام نور	۱۳۹۵	-	
۶۹	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۶۴	سیستم های مخابرات نوری	۳	۰	۳۰	تشریحی	۷۵۲۳	فایده منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	-	
۷۰	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۶۵	مخابرات بی سیم	۳	۰	۲۰	تشریحی	۹۵۲۸	کتاب	اصول مخابرات بی سیم و سیار	کمال مجاهد بور	دانشگاه صنعتی خواجه نصیر طوسی	۱۳۹۱	-	
۷۱	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۶۶	برنامه سازی پیشرفته	۳	۰	۳۴	تستی و تشریحی	۹۵۶۵	کتاب	برنامه نویسی به زبان ++C، مرجع کامل (ویرایش ۴)	عین الله جعفر نژاد	علوم رایانه	۱۳۹۱	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ مطالعه شود.	
۷۲	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۶۸	طراحی سیستم های دیجیتال (ASIC و FPGA)	۳	۰	۳۴	تشریحی	۹۵۲۹	کتاب	طراحی خودکار مدارهای دیجیتال FPGA, VHDL	مسعود هوشمند کاشانی-محمد علی محرابی	خراسان	۱۳۹۲	فصل های ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰ و ۱۷ مطالعه شود.	
۷۳	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۷۱	مخابرات دیجیتال	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۵۹۹۴	کتاب	سیستم های مخابراتی آنالوگ و دیجیتال	سام شاتموگام	محمدرضا عارف	دانشگاه اصفهان	۱۳۹۱	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۸ مطالعه شود.
۷۴	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۷۲	مدارهای پالس و دیجیتال	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۶۸۷۳	کتاب	اصول و مبانی تکنیک پالس	سید احمد معتمدی	نص	۱۳۹۲	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.	
۷۵	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۷۴	مباحث ویژه	۳	۰	۳۴	تشریحی	۷۵۲۳	فایده منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	-	
۷۶	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۷۶	آزمدهای الکتریکی و اندازه گیری	۱۰	۰	۳۲	تشریحی	۵۱۲۹	متون آزمایشگاهی	آزمایشگاه مدار الکتریکی ۱	سید محمود نجفیان رضوی	پیام نور	۱۳۹۰	-	
۷۷	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۷۸	فیلتر و سنتز	۳	۰	۳۰	تشریحی	۶۱۱۴	کتاب	طراحی فیلتر و سنتز مدار (چاپ سوم)	حمیدرضا خدادادی	دانشگاه امام حسین	۱۳۹۲	فصل های ۱، ۲، ۳ (به جزء بخش های ۱-۳ و ۲-۳)، ۴، ۵ (به جزء بخش های ۲-۳ و ۳-۴)، ۵ و ۵-۵ (تنها بخش ۱-۲) مطالعه شود.	
۷۸	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۷۹	کارآموزی	۰	۳	۶۴	تشریحی	۷۵۲۳	فایده منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	-	
۷۹	۳۹۶۲	۱۳۱۹۱۸۰	پروژه	۰	۳	۹۶	تشریحی	۷۵۲۳	فایده منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	-	
۸۰	۳۹۶۲	۱۵۱۱۰۷۵	محاسبات عددی	۲	۰	۱۶	تستی و تشریحی	۱۰۴۱۲	آزمایشی	روشهای محاسبات عددی	فهمیه سلطانیان، مریم شمس سولاری	پیام نور	۱۳۹۵	فصل های ۲ (بخش ۷-۲)، ۷ (بخش ۷-۳)، ۷ (بخش ۷-۴)، ۷ (بخش ۷-۵)، ۸ (بخش ۸-۳) مطالعه شود.	
۸۱	۳۹۶۲	۱۵۱۱۰۹۱	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۸۱۸۹	آزمایشی	برنامه سازی پیشرفته C	داود کریم زادگان مقدم	پیام نور	۱۳۹۲	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.	