

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۳۰۰۹

قطعه: ۵ - کارشناسی

دانشکده: ۱۳\_فنی و مهندسی

گروه آموزشی ۱۹\_مهندسی برق

رشته: ۱۰\_مهندسی برق - گرایش قدرت

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۰۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

زمان: ۰۹:۵۶ - ۰۵/۰۶/۱۴۰۱

صفحه: ۲ از ۲

ردیف تحصیلی درس	ترم تحصیلی درس	نام درس	شماره	تعداد ساعت	ت	تعداد آزمون	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	متترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۱	۴۰۱۱	ریاضی عمومی ۱	۱۱۱۱۴۰۷	۲۴	۰	۲	تستی و تشریحی	۵۴۷۶	آزمایشی	وابضات عمومی ۱	حلیل واعظی		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۲ (از صفحه ۲۵ تا ۵۵)، فصل ۳ (از صفحه ۱۴۱ تا ۷۷، ۷۸ تا ۸۲ و بخش ۱۲-۳)، فصل ۵ (از صفحه ۱۸۰، فصل ۶ (از صفحه ۱۸۶ تا ۲۴۵)، فصل ۷ (از صفحه ۲۴۷ تا ۲۸۸)، فصل ۸ (از صفحه ۲۸۹ تا ۳۰۰)، فصل ۹ (از صفحه ۳۲۱ تا ۳۸۴) مطالعه شود. اینها کلیه فحایا حذف می باشد.
۲	۴۰۱۱	ریاضی عمومی ۲	۱۱۱۱۴۰۸	۲۴	۰	۲	تستی و تشریحی	۴۹۴۴	آزمایشی	ریاضی عمومی ۲- قسمت دوم و اول (شته شیمی)	محمد مهدی ابراهیمی		۱۳۹۲	پیام نور	از قسمت اول از ابتدای فصل ۳ تا پایان فصل ۵ و از قسمت دوم از ابتدای فصل ۶ تا پایان فصل ۸ مطالعه شود.
۳	۴۰۱۱	معادلات دیفرانسیل	۱۱۱۱۴۰۹	۲۴	۰	۲	تستی و تشریحی	۸۲۷۴	آزمایشی	معادلات دیفرانسیل معمولی	جمال صفار اردبیلی		۱۳۹۲	پیام نور	
۴	۴۰۱۱	ریاضیات مهندسی	۱۱۱۱۴۱۱	۲۴	۰	۲	تستی و تشریحی	۶۹۸۲	آزمایشی	مسعود شفیعی	ریاضیات مهندسی		۱۳۹۲	پیام نور	
۵	۴۰۱۱	مبانی تحقیق در عملیات	۱۱۱۱۴۲۶	۲۴	۰	۲	تستی و تشریحی	۶۱۰۶	کتاب	بزوهش عملاتی برنامه ریزی خطی و کاربردهای آن	محمد رضا مهرگان	دانشگاهی	۱۳۹۷		
۶	۴۰۱۱	فیزیک عمومی ۱	۱۱۱۱۳۲۵۸	۲۴	۰	۲	تستی و تشریحی	۵۳۸۸	آزمایشی	فیزیک پایه ۱- مکانیک	هریس بنسون	محمد رضا بهاری	۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۷	۴۰۱۱	فیزیک عمومی ۲	۱۱۱۱۳۲۵۹	۲۴	۰	۲	تستی و تشریحی	۴۹۶۲	آزمایشی	فیزیک پایه ۲	محمد ابراهیم ابوکاظمی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۳-۴ و ۵-۶ (به جزء بخش ۶-۵)، (به جزء بخش ۶-۵)، (به جزء بخش ۷-۶)، (به جزء بخش ۷-۷) و (به جزء بخش ۱۰-۹) مطالعه شود.
۸	۴۰۱۱	آزمایشگاه فیزیک ۱	۱۱۱۱۳۲۶۰	۲۲	۱	۰	تستی	۵۱۶۳	طبق نظر استاد	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	احمد بابازاده هکی		۱۳۹۲	پیام نور	
۹	۴۰۱۱	آزمایشگاه فیزیک ۲	۱۱۱۱۳۲۶۲	۲۲	۱	۰	تستی	۵۱۸۸	طبق نظر استاد	دستور کار آزمایشگاه فیزیک ۲	هوشینگ نجوي		۱۳۹۰	پیام نور	انجام ۱۰ آزمایش
۱۰	۴۰۱۱	شناخت محیط زست	۱۱۱۲۰۵۰	۱۶	۰	۲	تستی	۵۰۳۲۹	درستنامه	شناخت محیط زست	بنفسه برخودار		۱۳۹۰	پیام نور	
۱۱	۴۰۱۱	فلسفه اخلاق با تکیه بر مباحث تربیتی	۱۲۱۱۴۲۰	۱۲	۰	۲	تستی	۱۱۹۴۰	آزمایشی	فلسفه اخلاق با تکیه بر مباحث تربیتی	امیر خواص و دیگران	چاپ دانشگاه	۱۳۹۹	پیام نور	
۱۲	۴۰۱۱	زبان خارجی	۱۲۱۲۴۵۵	۱۸	۰	۲	تستی	۱۱۹۰۸	کتاب	زبان انگلیسی عمومی	دکتر حعفری گوهر		۱۳۹۹	پیام نور	
۱۳	۴۰۱۱	آشایی با زبان ترکمنی	۱۲۱۲۴۱۱	۱۲	۰	۲	تستی	۱۰۹۱۶	کتاب	زبان و ادبیات ترکمنی	ابراهیم بدخشان، صوفی راد، عنصری، قریان صحت بدخشان	صحرا دانش	۱۳۹۶		از ابتدای تا صفحه ۱۲۴ مطالعه شود.
۱۴	۴۰۱۱	فارسی	۱۲۱۳۲۰۹	۱۸	۰	۲	تستی	۴۹۶۷	درستنامه	فارسی عمومی	گروه مولفان	اسامي خاص نویسنگان مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ حذف شود.	۱۳۹۸	پیام نور	
۱۵	۴۰۱۱	تربیت بدنی ورزه	۱۲۱۰۴۲۹	۱۶	۱	۰	تستی	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	اووالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۶	۴۰۱۱	ورزش ورزه	۱۲۱۰۴۲۰	۱۶	۱	۰	تستی	۲۹۸۲	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	اووالفضل فراهانی		۱۳۹۷	پیام نور	
۱۷	۴۰۱۱	تربیت بدنی	۱۲۱۰۴۲۱	۱۶	۱	۰	تستی	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	اووالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۸	۴۰۱۱	ورزش ۱	۱۲۱۰۴۲۲	۱۶	۱	۰	تستی	۴۹۸۲	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	اووالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۴ مطالعه شود.
۱۹	۴۰۱۱	کارآفرینی	۱۲۱۸۸۰۸	۱۲	۰	۲	تستی	۵۳۶۹	کتاب	علی اکبرحمدی - حسن درویش	مانی کارآفرینی		۱۳۹۷	پیام نور	
۲۰	۴۰۱۱	انقلاب اسلامی ایران	۱۲۲۰۴۲۴	۱۲	۰	۲	تستی	۱۱۹۴۷	آزمایشی	زمینه ها، علل و عوامل وقوع و بازتاب	مصطفی ملکوتیان	چاپ دانشگاه	۱۳۹۹	پیام نور	
۲۱	۴۰۱۱	اندیشه سیاسی امام خمینی	۱۲۲۰۴۷۸	۱۲	۰	۲	تستی	۱۱۹۴۲	آزمایشی	اندیشه سیاسی امام خمینی (۵) (پیراست سوم)	یحیی قزوی تویسرکانی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	
۲۲	۴۰۱۱	حفظ حزء ۳۰ قرآن کریم	۱۲۲۰۴۵۷	۰	۰	۲	تستی	۸۲۰۰	کتاب	القرآن الکریم	-	چاپ موجود	۱۳۰۰		
۲۳	۴۰۱۱	ارزشیابی دفاع مقدس	۱۲۲۰۸۸۹	۱۲	۰	۲	تستی	۷۲۷۱	کتاب	اشتایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری- محظی شرتی	سمت	۱۳۹۷		
۲۴	۴۰۱۱	آشایی باقاآنون اساسی	۱۲۲۳۱۷۴	۱۲	۰	۲	تستی	۱۱۹۳۹	آزمایشی	معتمد حقوق اساسی و آشتایی با قانون اساسی ج ۱، ۲	محسن ملک افضلی اردکانی	چاپ دانشگاه	۱۳۹۹	پیام نور	
۲۵	۴۰۱۱	جمهوری اسلامی	۱۲۲۳۲۶۶	۱۲	۰	۲	تستی	۱۱۷۱۱	جزوه	حقوق شهروندی	حسن خسروی- حسن آل کجیاف- حامن صادقی ریازی	دانشگاه پیام نور	۱۳۹۸		
۲۶	۴۰۱۱	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۱۲۲۹۱۲۷	۱۲	۰	۲	تستی	۱۱۹۴۱	آزمایشی	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام	زهرا اسلامی فرد	چاپ دانشگاه	۱۳۹۹	پیام نور	
۲۷	۴۰۱۱	اندیشه اسلامی ۱	۱۲۲۳۰۷۵	۱۲	۰	۲	تستی	۱۱۹۴۶	آزمایشی	معرف اسلامی ۱	محمد سعیدی مهر- امیر دروانی	چاپ دانشگاه	۱۳۹۹	پیام نور	
۲۸	۴۰۱۱	اندیشه اسلامی ۲	۱۲۲۳۰۶	۱۲	۰	۲	تستی	۱۱۹۴۸	آزمایشی	معرف اسلامی ۲	محسن جوادی- علیرضا امینی	چاپ دانشگاه	۱۳۹۹	پیام نور	
۲۹	۴۰۱۱	آینین زندگی (اخلاق کاربردی)	۱۲۲۳۰۷۷	۱۲	۰	۲	تستی	۱۱۹۵۲	آزمایشی	آینین زندگی (اخلاق کاربردی) (ویراست دوم)	احمد حسین شریفی	چاپ دانشگاه	۱۳۹۹	پیام نور	
۳۰	۴۰۱۱	تفسیر موضوعی قرآن	۱۲۲۳۰۷۸	۱۲	۰	۲	تستی	۱۱۹۴۳	آزمایشی	تفسیر موضوعی قرآن	جمعی از نویسنگان	چاپ دانشگاه	۱۳۹۹	پیام نور	

#### بیست منابع دروس سرفصل هر رشته

۵,۹۵ تمامی ها

برگزیده های برنامه ها

۳۹۰۱: ۲۹۱۹ ۸

۳۹۵) اعمال قانون:

ردیف	نام درس	شماره درس	نحوه آزمون	تعداد ساعت	واحد	ت	تعداد منبع	شماره منبع	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار ناشر	شرح پیوست	
۲۱	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)	۱۲۳۳۰۲۹	۴۰۱۱	۰	۱۲	۰	۰	۱۱۹۴۵	آزمایشی	مهدی علیزاده، محمدعلام زاده نوری، حمیرطسا مظاہری سیف، مهندی احمدپور، علی مهدوی فرید، محمدرضا فلاح	اخلاق اسلامی؛مبانی و مفاهیم	چاب دانشگاه پیام نور	۱۳۹۹	
۲۲	تفسیر موضوعی نوح البلاغه	۱۲۳۳۰۳۹	۴۰۱۱	۰	۱۲	۰	۰	۱۱۹۴۳	آزمایشی	علی رهبر اسلامی	تفسیر موضوعی نوح البلاغه	چاب دانشگاه پیام نور	۱۳۹۹	
۲۳	دانش خانواده و جمعیت	۱۲۳۳۰۴۴	۴۰۱۱	۰	۱۲	۰	۰	۱۱۹۰۱	آزمایشی	دانش خانواده و جمعیت (ویراست سوم)	دانش خانواده و جمعیت	چاب دانشگاه پیام نور	۱۳۹۹	
۲۴	کارگاه عمومی	۱۲۱۹۰۰۸	۴۰۱۱	۰	۱۶	۰	۰	۷۵۴۲	طبق نظر استاد	بدون منبع	طبق نظر استاد	-	۱۳۰۰	
۲۵	مدارهای الکتریکی ۱	۱۲۱۹۰۱۱	۴۰۱۱	۰	۳۶	۰	۰	۵۱۳۵	آزمایشی	مدارس شیبانی-رحمت الله هوشمند	مدارس شیبانی-رحمت الله	فصل های ۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷،۸،۹ و ۱۱ مطالعه شود.	فصل های ۱،۲،۳،۴،۵ و ۶ مطالعه شود.	
۲۶	الکترومغناطیس	۱۲۱۹۰۱۳	۴۰۱۱	۰	۳۶	۰	۰	۱۱۷۸۹	کتاب	امد صفائی	مانیک الکترومغناطیس (ویراست دوم)	شیخ بهایی	۱۳۹۶	
۲۷	کارگاه برق	۱۲۱۹۰۱۵	۴۰۱۱	۰	۱۶	۰	۰	۷۵۴۲	طبق نظر استاد	بدون منبع	طبق نظر استاد	-	۱۳۰۰	
۲۸	آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی	۱۲۱۹۰۲۹	۴۰۱۱	۰	۳۲	۰	۰	۷۵۴۲	طبق نظر استاد	بدون منبع	طبق نظر استاد	-	۱۳۰۰	
۲۹	الکترونیک صنعتی	۱۲۱۹۰۴۵	۴۰۱۱	۰	۳۰	۰	۰	۱۰۸۳۰	کتاب	سید ابراهیم افجه ای محمدی‌هاجر	الکترونیک قدرت مدارها، عناصر و کاربردها	فصل های ۱،۲ (آنچه بخش ۲-۷)،۳،۴،۵،۶،۷،۸،۹ (آنچه بخش ۳-۸) مطالعه شود.	نویدازان	۱۳۹۶
۳۰	سیستمهای کنترل خطی	۱۲۱۹۰۴۸	۴۰۱۱	۰	۳۶	۰	۰	۱۰۳۵۸	آزمایشی	سیستمهای کنترل خطی	سیستمهای کنترل خطی	پیام نور	۱۳۹۵	
۳۱	آزمایشگاه ماشین های الکتریکی ۱	۱۲۱۹۰۵۱	۴۰۱۱	۰	۲۲	۰	۰	۷۵۴۲	طبق نظر استاد	بدون منبع	طبق نظر استاد	-	۱۳۰۰	
۳۲	ماشین های الکتریکی ۲	۱۲۱۹۰۷۶	۴۰۱۱	۰	۳۰	۰	۰	۸۸۸۵	کتاب	ماشین های الکتریکی ویراست پنجم	ماشین های الکتریکی ویراست پنجم	فصل های ۲،۳ و ۴ مطالعه شود.	نهض	۱۳۹۵
۳۳	عایقها و فشار قوی	۱۲۱۹۰۷۷	۴۰۱۱	۰	۲۴	۰	۰	۸۵۹۷	کتاب	اصول مهندسی فشار قوی الکتریکی	اصول مهندسی فشار قوی	فصل های ۴ و ۷ حذف شود.	دانشگاه امیرکبیر	۱۳۹۲
۳۴	حافظت و رله ها	۱۲۱۹۰۷۹	۴۰۱۱	۰	۲۴	۰	۰	۹۹۸۰	کتاب	حسین عسکریان ابیانه، مهدی طالشیان جلودار	حافظت و رله ها	فصل های ۱،۲،۳ و ۵ مطالعه شود.	دانشگاه صنعتی امیر کبیر	۱۳۹۲
۳۵	آزمایشگاه ماشین های الکتریکی ۲	۱۲۱۹۰۸۶	۴۰۱۱	۰	۳۲	۰	۰	۷۵۴۲	طبق نظر استاد	بدون منبع	طبق نظر استاد	-	۱۳۰۰	
۳۶	تاسیسات الکتریکی	۱۲۱۹۰۸۸	۴۰۱۱	۰	۳۰	۰	۰	۶۲۰۲	کتاب	رضا عفت نژاد	TASISAT-e-KETRIKI	هیمه	۱۳۹۳	
۳۷	طرح پست های فشار قوی و بروزه	۱۲۱۹۰۸۹	۴۰۱۱	۰	۲۴	۰	۰	۶۲۵۱	کتاب	طراحی پست های فشار قوی	طراحی پست های فشار قوی	فصل های ۱ (به جزء بخش ۹-۱)، ۲ (به جزء بخش ۸-۲)، ۳ (به جزء بخش ۶-۴)، ۴ (به جزء بخش ۶-۳)، ۵ (به جزء بخش ۷-۵) های ۶-۵، ۷-۷، ۸-۸، ۹-۹ (به جزء بخش ۸-۵) تا آخر (۷-۷)، ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود.	دانشگاه اصفهان	۱۳۹۰
۳۸	طرح خطوط هوایی انقال انرژی و بروزه	۱۲۱۹۰۹۰	۴۰۱۱	۰	۲۴	۰	۰	۷۵۴۲	طبق نظر استاد	بدون منبع	طبق نظر استاد	-	۱۳۰۰	
۳۹	نقشه کشی مهندسی	۱۲۱۹۱۲۶	۴۰۱۱	۰	۳۲	۰	۰	۱۱۰۰۵	کتاب	نقشه کشی و رسیم فنی ۱	نقشه کشی و رسیم فنی ۱	پیدار	کیوان میرزاپی	۱۳۹۷
۴۰	آشنایی با مهندسی برق	۱۲۱۹۱۲۷	۴۰۱۱	۰	۱۰	۰	۰	۹۸۵۱	کتاب	حامد امین زاده، فرزانه شاپی - سید جواد جوادی مقدم - مسعود هوشمند - محمد فهمیده	آشنایی با مهندسی برق	خط اول	مرکز نشر دانشگاهی	۱۳۹۴
۴۱	احتمال مهندسی	۱۲۱۹۱۲۸	۴۰۱۱	۰	۳۰	۰	۰	۶۱۰۲	کتاب	آمار ریاضی و کاربردهای آن	آمار ریاضی و کاربردهای آن	فصل های ۱،۲،۳،۴ (تا آخر ۸/۶)، ۵ (تا آخر ۱۰/۸)، ۶ (تا آخر ۱۲/۴) مطالعه شود.	عیدی و وحیدی اصل	۱۳۸۸
۴۲	اقتصاد مهندسی	۱۲۱۹۱۲۹	۴۰۱۱	۰	۲۴	۰	۰	۶۶۰۸	کتاب	محمد مهدی اسکوتزاد	اقتصاد مهندسی، یا، افزایش اقتصادی	فصل های ۱،۲،۳،۴،۹،۱۰،۱۱،۱۲،۱۳،۱۴،۱۵ و ۱۶ مطالعه شود	دانشگاه امیرکبیر	۱۳۹۶
۴۳	سیگالها و سیستم ها	۱۲۱۹۱۳۰	۴۰۱۱	۰	۲۶	۰	۰	۱۱۷۹۰	کتاب	سید جواد جوادی صنعتی (ویرایش جدید)	سیگالها و سیستم ها	پیام نور	شیخ بهایی	۱۳۹۸
۴۴	الکترونیک ۱	۱۲۱۹۱۳۱	۴۰۱۱	۰	۲۴	۰	۰	۸۰۳۷	کتاب	میانی الکtronیک جلد ۱	میانی الکtronیک جلد ۱	فصل های ۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷ و ۸ مطالعه شود.	میاعشی	۱۳۹۵
۴۵	ماشین های الکتریکی ۱	۱۲۱۹۱۳۲	۴۰۱۱	۰	۲۴	۰	۰	۶۸۸۵	کتاب	ماشین های الکتریکی ویراست پنجم	ماشین های الکتریکی ویراست پنجم	فصل های ۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷ و ۸ مطالعه شود.	محمود دیابی	۱۳۹۵
۴۶	ماشین های الکتریکی ۲	۱۲۱۹۱۳۳	۴۰۱۱	۰	۲۴	۰	۰	۵۵۴۳	آزمایشی	رضا عسکری مقدم	رضا عسکری مقدم	پیام نور	کیوان میرزاپی	۱۳۹۳
۴۷	sistekala و سیستم ها	۱۲۱۹۱۳۴	۴۰۱۱	۰	۳۰	۰	۰	۶۷۷۹	کتاب	طراحی دیجیتال (مدار منطقی) ویراست پنجم	طرافق نظر استاد	خراسان	قدرت الله سپید نام	۱۳۹۳
۴۸	آزمایشگاه سیستم های دیجیتال	۱۲۱۹۱۳۵	۴۰۱۱	۰	۲۲	۰	۰	۷۵۴۲	طبق نظر استاد	بدون منبع	طبق نظر استاد	-	-	-

سیستم جامع دانشگاهی گلستان  
شماره گزارش: ۳۰۰۹  
قطعه: ۵ - کارشناسی  
دانشکده: ۱۲۳ - فنی و مهندسی  
گروه آموزشی ۱۹۹: مهندسی برق  
رشته: ۱۰۰ - مهندسی برق - گرایش قدرت

## 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 نام درس	تعداد ساعت	ت عدد تئوری عملی	نوع آزمون	منبع شماره	نوع منبع	عنوان	نویسنده متترجم	سال انتشار ناشر	شرح بیوست
۵۹	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۲۶	۲	۰	۲۴	۶۱۲۳	کتاب	ماشین های الکترونیک ۲	پ.س.سن	۱۳۹۳	فصل های ۲ و ۵ مطالعه شود.
۶۰	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۲۷	۲	۰	۲۴	۱۱۰۰۶	آزمایشی	الکترونیک ۲	برداری، کنترل	۱۳۹۶	پیام نور
۶۱	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۲۸	۲	۰	۳۰	۶۸۷۷	آزمایشی	اصول سیستم های مخابراتی	تستی و تشریحی	۱۳۹۲	فصل های ۱، ۴، ۳، ۵ و ۷ (بخش ۱-۷)، مطالعه شود.
۶۲	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۲۹	۲	۰	۳۰	۸۲۰۹	آزمایشی	سیستم های دیجیتال ۲	تستی و تشریحی	-	فصل های ۱، ۲، ۳، ۵، ۴ و ۸ مطالعه شود.
۶۳	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۳۰	۱	۰	۲۲	۷۵۴۲	طبق منبع	آزمایشگاه الکترونیک	طبق نظر استاد	-	۱۳۰۰
۶۴	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۳۱	۱	۰	۲۲	۷۵۴۲	طبق منبع	آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۲	طبق نظر استاد	-	۱۳۰۰
۶۵	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۳۳	۲	۰	۳۰	۱۱۹۹۶	آزمایشی	ریاض تخصصی برق	تستی و تشریحی	۱۳۹۹	پیام نور
۶۶	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۴۴	۲	۰	۳۰	۶۰۷۳	آزمایشی	تحلیل سیستم های انرژی	تستی و تشریحی	۱۳۹۳	فصل های ۱، ۳، ۲، ۱، ۵، ۴ و ۸ مطالعه شود.
۶۷	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۵۳	۲	۰	۳۰	۴۹۲۵	آزمایشی	تحلیل سیستم های انرژی	تشریحی	۱۳۹۲	فصل های ۶، ۸، ۷ و ۹ مطالعه شود.
۶۸	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۵۴	۱	۰	۲۲	۷۵۴۲	طبق منبع	آزمایشگاه حفاظت و رله ها	طبق نظر استاد	-	۱۳۰۰
۶۹	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۵۵	۱	۰	۲۲	۷۵۴۲	طبق منبع	آزمایشگاه حفاظت و رله ها	طبق نظر استاد	-	۱۳۰۰
۷۰	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۵۶	۱	۰	۲۲	۷۵۴۲	طبق منبع	آزمایشگاه حفاظت و رله ها	طبق نظر استاد	-	۱۳۰۰
۷۱	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۵۷	۲	۰	۳۰	۶۶۱۰	آزمایشی	تولید انرژی الکتریکی	تستی و تشریحی	۱۳۹۱	دانشگاه امیرکبیر
۷۲	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۷۴	۲	۰	۳۰	۷۵۴۲	طبق منبع	مبایث و زده	طبق نظر استاد	-	۱۳۰۰
۷۳	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۷۵	۱	۰	۲۲	۵۱۳۹	طبق منبع	آزمایشگاه الکتریکی و اندازه گیری	طبق نظر استاد	۱۳۹۰	پیام نور
۷۴	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۷۷	۰	۰	۳۰	۵۹۴۹	آزمایشی	ماشین های الکتریکی مخصوص	تشریحی	-	دانشگاه تبریز
۷۵	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۷۹	۲	۰	۲۴	۶۴	طبق منبع	کارآموزی	طبق نظر استاد	-	۱۳۰۰
۷۶	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۸۰	۰	۰	۳۰	۹۶	طبق منبع	بروزه	طبق نظر استاد	-	۱۳۰۰
۷۷	۴۰۱۱	۱۳۱۹۲۲۴	۲	۰	۳۰	۶۸۷۳	آزمایشی	مدارهای بالس و دیجیتال	تستی و تشریحی	۱۳۹۲	فصل های ۱، ۲، ۳، ۵، ۴ و ۸ مطالعه شود.
۷۸	۴۰۱۱	۱۳۱۹۲۲۵	۰	۰	۳۰	۱۰۷۴۴	آزمایشی	کنترل صنعتی	تستی و تشریحی	۱۳۹۲	دانشگاه علم و صنعت
۷۹	۴۰۱۱	۱۳۱۹۲۲۶	۰	۰	۳۰	۵۷۹۸	آزمایشی	مبانی مکاترونیک	تشریحی	۱۳۹۳	علمی و فنی مطالعه شود.
۸۰	۴۰۱۱	۱۳۱۹۲۲۷	۲	۰	۳۶	۱۰۳۵۷	آزمایشی	الکترونیک آنالوگ (براست جدید)	تستی و تشریحی	۱۳۹۸	پیام نور
۸۱	۴۰۱۱	۱۳۱۹۲۲۸	۰	۰	۳۰	۹۴۴۰	آزمایشی	برداشت سیگنال گسیله	تشریحی	۱۳۹۴	فصل های ۲ و ۵ و ۶ (نا اول بخش ۶-۷ و ۷-۸) مطالعه شود.
۸۲	۴۰۱۱	۱۰۱۱۰۷۵	۰	۰	۱۶	۱۰۴۱۳	آزمایشی	محاسبات عددی	تستی و تشریحی	۱۳۹۵	پیام نور
۸۳	۴۰۱۱	۱۰۱۱۰۷۶	۰	۰	۳۰	۱۲۴۱۱	آزمایشی	برنامه نویسی کامپیوتر	تستی و تشریحی	۱۴۰۱	برنامه نویسی کامپیوتر