

## 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	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساعات	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۱	۴۰۱۱	۱۱۱۱۴۰۷	ریاضی عمومی ۱	۳	۰	۲۴	۵۲۷۶	آزمایشی	ریاضیات عمومی ۱	جلیل واعظی		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۳ (از صفحه ۲۵ تا ۵۵)، فصل ۳ (از صفحه ۵۶ تا ۷۴، ۷۷ تا ۸۴ و بخش ۱۲-۲)، فصل ۵ (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 ۳۲۰)، فصل ۹ (از صفحه ۳۲۱ تا ۳۸۴) مطالعه شود. اثبات کلیه قضایا حذف می باشد
۲	۴۰۱۱	۱۱۱۱۴۰۸	ریاضی عمومی ۲	۳	۰	۲۴	۴۹۲۴	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	۴۰۱۱	۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	۲۴	۸۲۷۴	آزمایشی	معادلات دیفرانسیل معمولی	جمال صفار اردبیلی		۱۳۹۲	پیام نور	
۴	۴۰۱۱	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضیات مهندسی	۳	۰	۲۴	۶۹۸۲	آزمایشی	ریاضیات مهندسی	مسعود ساروی- مسعود شفیعی		۱۳۹۲	پیام نور	
۵	۴۰۱۱	۱۱۱۲۳۵۸	فیزیک عمومی ۱	۳	۰	۲۴	۵۲۸۸	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.
۶	۴۰۱۱	۱۱۱۲۳۵۹	فیزیک عمومی ۲	۳	۰	۲۴	۴۹۶۲	آزمایشی	فیزیک پایه ۲	محمد ابراهیم ابوکاظمی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲ (به جزء بخش ۲-۳)، ۳ (به جزء بخش ۳-۴)، ۴ (به جزء بخش ۴-۵)، ۵ (به جزء بخش ۴-۵)، ۶، ۷، ۸ (به جزء بخش های ۳-۸ و ۶-۸ تا آخر فصل)، ۹ و ۱۰ (به جزء بخش های ۳-۱۰ و ۷-۱۰) مطالعه شود.
۷	۴۰۱۱	۱۱۱۲۳۶۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	۰	۱	۳۲	۵۱۶۲	منون آزمایشگاهی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	احمد یانزاد دهکی		۱۳۹۲	پیام نور	
۸	۴۰۱۱	۱۱۱۲۳۶۳	آزمایشگاه فیزیک ۲	۰	۱	۳۲	۵۱۸۸	منون آزمایشگاهی	دستورکار آزمایشگاه فیزیک ۲	هوشنگ نحوی		۱۳۹۰	پیام نور	انجام ۱۰ آزمایش
۹	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۷۷	آمار و احتمالات مهندسی	۳	۰	۲۴	۶۱۰۲	کتاب	آمار ریاضی و کاربردهای آن	عمیدی و وحیدی اصل	جان فروند	۱۳۸۸	مرکز نشر دانشگاهی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ (تا آخر ۶/۶)، ۸ (تا آخر ۶/۸)، ۱۰ (تا آخر ۸/۱)، ۱۱، ۱۲ (تا آخر ۶/۱۲) مطالعه شود.
۱۰	۴۰۱۱	۱۱۲۱۰۵۰	شناخت محیط زیست	۲	۰	۱۶	۵۲۳۹	درسامه	شناخت محیط زیست	بنفشه برخوردار		۱۳۹۰	پیام نور	
۱۱	۴۰۱۱	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۰	آزمایشی	فلسفه اخلاق با تکیه بر مباحث تربیتی	امیر خواص و دیگران		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۱۲	۴۰۱۱	۱۲۱۲۳۵۵	زبان خارجی	۳	۰	۱۸	۱۱۹۰۸	کتاب	زبان انگلیسی عمومی	دکتر جعفری گوهر		۱۳۹۹	پیام نور	
۱۳	۴۰۱۱	۱۲۱۳۳۰۹	فارسی	۳	۰	۱۸	۴۹۶۷	درسامه	فارسی عمومی	گروه مولفان		۱۳۹۸	پیام نور	اسامی خاص نویسندگان مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ حذف شود.
۱۴	۴۰۱۱	۱۲۱۵۲۳۹	تربیت بدنی ویژه	۰	۱	۱۶	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۵	۴۰۱۱	۱۲۱۵۲۴۰	ورزش ویژه	۰	۱	۱۶	۴۹۸۲	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۶	۴۰۱۱	۱۲۱۵۲۳۱	تربیت بدنی	۰	۱	۱۶	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۷	۴۰۱۱	۱۲۱۵۲۳۲	ورزش ۱	۰	۱	۱۶	۴۹۸۲	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۸	۴۰۱۱	۱۲۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۳	۰	۱۲	۵۲۶۹	کتاب	میانی کارآفرینی	علی اکبراحمدی - حسن درویش		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۳ و ۴ مطالعه شود.
۱۹	۴۰۱۱	۱۲۲۰۲۳۴	انقلاب اسلامی ایران	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۷	آزمایشی	زمینه ها، علل و عوامل وقوع و بازتاب جهانی انقلاب اسلامی ایران	مصطفی ملکوتیان		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۲۰	۴۰۱۱	۱۲۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۳	۰	۱۲	۱۱۹۲۲	آزمایشی	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره) (ویراست سوم)	یحیی فوزی توسرکانی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۲۱	۴۰۱۱	۱۲۲۰۶۵۷	حفظ جزء ۳۰ قرآن کریم	۲	۰	۰	۸۳۰۰	کتاب	القرآن الکریم	-		۱۳۰۰	چاپ موجود	
۲۲	۴۰۱۱	۱۲۲۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۳	۰	۱۲	۷۷۷۱	کتاب	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری- مجتبی شریعتی		۱۳۹۲	سمت	
۲۳	۴۰۱۱	۱۲۳۳۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۲	۰	۱۲	۱۱۹۳۹	آزمایشی	مختصر حقوق اساسی و آشنایی با قانون اساسی ج.ا.ا.	محسن ملک افضل اردکانی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۲۴	۴۰۱۱	۱۲۳۳۳۶۶	کلیات حقوق شهروندی	۳	۰	۱۲	۱۱۷۱۱	جزوه	حقوق شهروندی	حسن خسروی- حسین آل کجیاف- حاتم صادقی زبازی		۱۳۹۸	دانشگاه پیام نور	
۲۵	۴۰۱۱	۱۲۳۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۱	آزمایشی	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام	زهرا اسلامی فرد		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۲۶	۴۰۱۱	۱۲۳۲۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۶	آزمایشی	معارف اسلامی ۱	محمد سعیدی مهر -امیر دیوانی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۲۷	۴۰۱۱	۱۲۳۳۰۳۶	اندیشه اسلامی ۲	۳	۰	۱۲	۱۱۹۲۸	آزمایشی	معارف اسلامی ۲	محسن جوادی- علیرضا امینی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۲۸	۴۰۱۱	۱۲۳۳۰۳۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۳	۰	۱۲	۱۱۹۵۲	آزمایشی	آیین زندگی (اخلاق کاربردی) (دوم)	احمدحسین شریفی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۲۹	۴۰۱۱	۱۲۳۳۰۳۸	تفسیر موضوعی قرآن	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۲	آزمایشی	تفسیر موضوعی قرآن کریم	جمعی از نویسندگان		۱۳۹۹	چاپ 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

کلیه صفحات ( ۳ صفحه ) آماده گردید. حال می توانید گزارش را چاپ نمایید

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساعت	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۳۰	۴۰۱۱	۱۳۳۲۰۲۹	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)	۲	۱۲	تستی	۱۱۹۴۵	آزمایشی	اخلاق اسلامی: مبانی و مفاهیم	مهدي عليزاده، محمدعالم زاده نوري، حميدرضا مظاهري سيف، مهدي احمدپور، علي مهديوي فريدي، محمدرضا فلاح		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۳۱	۴۰۱۱	۱۳۳۲۰۲۹	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	۱۲	تستی	۱۱۹۴۴	آزمایشی	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	علی رهبر اسلامی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۳۲	۴۰۱۱	۱۳۳۲۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۲	۱۲	تستی	۱۱۹۵۱	آزمایشی	دانش خانواده و جمعیت (ویراست سوم)	جمعی از نویسندگان		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۳۳	۴۰۱۱	۱۳۱۴۰۴۴	کنترل پروژه	۳	۲۴	تستی	۸۱۹۷	آزمایشی	مدیریت پروژه	منصور آجورلو		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۳۴	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۰۸	کارگاه عمومی	۰	۱۶	طبق نظر استاد	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۳۵	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۱۱	مدارهای الکتریکی ۱	۳	۲۶	تستی و تشریحی	۵۱۲۵	آزمایشی	مدارهای الکتریکی ۱	عبدالمحمد شبیانی-رحمت اله هوشمند		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۱۱ مطالعه شود.
۳۶	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۱۳	اندازه گیری الکتریکی	۳	۲۶	تستی و تشریحی	۶۱۱۷	کتاب	اندازه گیری الکتریکی	رضا حق مرام		۱۳۹۲	دانشگاه امام حسین	
۳۷	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۱۳	الکترومغناطیس	۳	۲۶	تستی و تشریحی	۱۱۷۸۹	کتاب	مبانی الکترومغناطیس (ویراست دوم)	احمد صفایی		۱۳۹۶	شیخ بهایی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.
۳۸	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۱۵	کارگاه برق	۰	۱۶	طبق نظر استاد	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۳۹	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۱۶	آزمایشگاه اندازه گیری و مدار ۱	۰	۲۲	طبق نظر استاد	۵۱۲۹	متون آزمایشگاهی	آزمایشگاه مدار الکتریکی ۱	سید محمود نجفیان رضوی		۱۳۹۰	پیام نور	
۴۰	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۱۷	ماشین های الکتریکی ۱	۳	۲۶	تستی و تشریحی	۶۱۲۳	کتاب	ماشین های الکتریکی : تحلیل، بهره برداری ، کنترل	پ.س.سن		۱۳۹۲	بصیر	فصل ۳ مطالعه شود.
	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۱۷	ماشین های الکتریکی ۱			تستی و تشریحی	۶۸۸۵	کتاب	ماشین های الکتریکی ویراست پنجم	استفن چاپمن		۱۳۹۵	نص	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۸ مطالعه شود
۴۱	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۱۸	مدارهای الکتریکی ۲	۳	۳۰	تستی و تشریحی	۵۵۴۴	آزمایشی	مدارهای الکتریکی ۲	رضا عسکری مقدم		۱۳۹۲	پیام نور	
۴۲	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۱۹	الکترونیک ۱	۳	۲۶	تستی و تشریحی	۸۰۲۷	کتاب	مبانی الکترونیک جلد ۱	میرعشقی		۱۳۹۵	شیخ بهایی	فصل های: ۱ (به جز روابط و مسائل این بخش)، ۲، ۳، ۴، ۵ (به جز بایاس بیس مشترک تا انتهای فصل ۱۷۲-۱۹۲)، ۶ (به جز قضیه میلر صفحه ۲۲۸ تا آخر فصل) و ۷ مطالعه شود.
۴۳	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۲۲	تجزیه و تحلیل سیستمها	۳	۲۶	تستی و تشریحی	۱۱۷۹۰	کتاب	سیگنالها و سیستم ها	سیدجواد جوادی مقدم، نسیم میرزابایانی، فرزانه شایق بروجنی		۱۳۹۸	پیام نور	
۴۴	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۲۳	الکترونیک ۲	۳	۲۶	تستی و تشریحی	۱۱۰۰۶	آزمایشی	الکترونیک ۲	سید جواد جوادی مقدم- آرش پیشرویان - حامد امین زاده		۱۳۹۶	پیام نور	
۴۵	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۲۴	زبان تخصصی	۳	۲۰	تستی و تشریحی	۱۱۹۹۶	آزمایشی	زبان تخصصی برق	فرشته قاسمی ، محمد هادی معظم		۱۳۹۹	پیام نور	
۴۶	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۲۵	آزمایشگاه الکترونیک ۱	۰	۲۲	طبق نظر استاد	۵۲۸۲	متون آزمایشگاهی	آزمایشگاه مدارهای الکترونیکی	سید محمود نجفیان رضوی- احمد فراهی		۱۳۹۰	پیام نور	
۴۷	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۲۶	نقشه کشی صنعتی	۰	۲۲	طبق نظر استاد	۱۱۰۰۵	کتاب	نقشه کشی و رسم فنی ۱	کیوان میرزایی		۱۳۹۷	پیدار	
۴۸	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۲۹	آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی	۰	۲۲	طبق نظر استاد	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۴۹	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۴۴	آزمایشگاه الکترونیک ۲	۰	۲۲	طبق نظر استاد	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۰	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۴۵	الکترونیک صنعتی	۳	۳۰	تستی و تشریحی	۱۰۸۳۰	کتاب	الکترونیک قدرت مدارها، عناصر و کاربردها ویراست دوم	محمد ه. رشید		۱۳۹۶	نورپردازان	فصل های ۱، ۲ (تا آخرین بخش ۲-۷)، ۳، ۴، ۵ (تا انتهای بخش ۲-۷) و ۸ (تا انتهای بخش ۲-۸) مطالعه شود.
۵۱	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۴۸	سیستمهای کنترل خطی	۳	۲۶	تستی و تشریحی	۱۰۲۵۸	آزمایشی	سیستمهای کنترل خطی	محمدحسن منصور- ابراهیم صحافی زاده		۱۳۹۵	پیام نور	
۵۲	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۴۹	بررسی سیستمهای قدرت ۱	۳	۲۴	تستی و تشریحی	۶۰۷۲	کتاب	بررسی سیستمهای قدرت	بهروز پروین و علی شاعری		۱۳۹۲	مرکز نشر دانشگاهی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.
۵۳	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۵۰	ماشین های الکتریکی ۲	۳	۲۴	تشریحی	۶۱۲۳	کتاب	ماشین های الکتریکی : تحلیل، بهره برداری ، کنترل	پ.س.سن		۱۳۹۲	بصیر	فصل های ۲ و ۵ مطالعه شود.
۵۴	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۵۱	آزمایشگاه ماشین های الکتریکی ۱	۰	۲۲	طبق نظر استاد	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۵	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۵۶	مخابرات ۱	۳	۲۴	تستی و تشریحی	۶۸۷۷	کتاب	سیستم های مخابراتی : مقدمه ای بر سیگنالها و نویر در مخابرات الکتریکی (ویرایش پنجم)	پل کرلی، جانت راتج، بروس کارلسون		۱۳۹۲	نص	فصل های ۱، ۲ (به جز بخش ۲-۳)، ۳، ۴، ۵، ۷ (بخش ۱-۷)، ۹ (بخش های ۳-۹ و ۴-۹) و فصل ۱۰ (به جز بخش های ۵-۱۰ و ۶-۱۰) مطالعه شود.
۵۶	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۶۰	گزارش نویسی فنی	۲	۱۶	تستی	۶۴۰۹	کتاب	شیوه ارائه مطالب علمی و فنی (ویراست پنجم)	روحانی رانکوهی		۱۳۹۶	جلوه	
۵۷	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۶۱	الکترونیک ۳	۳	۲۴	تستی و تشریحی	۱۰۲۵۷	آزمایشی	الکترونیک آنالوگ (ویراست جدید )	حامد امین زاده، محمد دانایی		۱۳۹۸	پیام نور	
۵۸	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۶۲	مخابرات ۲	۳	۲۴	تستی و تشریحی	۵۹۹۴	کتاب	سیستم های مخابراتی آنالوگ و دیجیتال	سام شانموگام		۱۳۹۱	دانشگاه اصفهان	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.

## 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	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساعت	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۵۹	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۶۳	میدانها و امواج	۳	۰	۳۰	۶۴۳۳	کتاب	الکترومغناطیس میدان و موج	دیوید چنگ	پرویز جبه دار مارالانی - فوامی	۱۳۹۳	دانشگاه تهران	فصل های ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۶۰	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۶۴	فیلترها و سنتز مدار	۳	۰	۳۰	۱۳۳۳۳	کتاب	فیلتر و سنتز مدار	روح اله نخعی، حامد امین زاده، سید جواد جوادی مقدم		۱۴۰۰	پیام نور	
۶۱	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۶۵	آزمایشگاه الکترونیک ۳	۰	۱		۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۲	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۶۶	آنتن	۳	۰	۳۴	۷۹۰۱	کتاب	آنتن برای تمام کاربردها	جان دانیل کراوس-رونلد مارفکا	محمود دبیانی	۱۳۸۸	نص	فصل های ۱، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۳ مطالعه شود.
۶۳	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۶۷	مایکرو ویوا	۳	۰	۳۴	۶۲۷۱	کتاب	مهندسی مایکرو ویوا	دیوید یوزار	محمدرضا سهیلی فرو مجید آقا بابایی	۱۳۹۰	آیلار	فصل های ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۶۴	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۶۸	مدارهای مخابراتی	۳	۰	۳۰	۱۰۶۷۹	کتاب	مبانی طراحی مدارهای الکترونیکی - مدارهای مخابراتی	محمدحسن نشاطی		۱۳۹۵	نیاز دانش	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۶۵	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۶۹	آزمایشگاه مایکرو ویوا	۰	۱		۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۶	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۷۰	آزمایشگاه مدارهای مخابراتی	۰	۱		۷۵۴۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۷	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۷۱	سیستم های انتقال ۱	۳	۰	۳۴	۱۰۷۴۳	کتاب	خطوط انتقال مخابراتی: خطوط غیر فعال جلد اول	عبدالعلی عبیدیور، غلامرضا مرادی		۱۳۸۹	نهر دانش	
۶۸	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۷۲	آزمایشگاه آنتن	۰	۱		۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۹	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۷۳	سیستم های انتقال ۲	۳	۰	۳۴	۱۰۷۴۵	کتاب	مباحث ویژه در طراحی لینک های رادیویی	فرناز قاسمی، عبدالله قاسمی		۱۳۹۴	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	فصل های ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۷۰	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۷۴	آزمایشگاه سیستم های انتقال ۱	۰	۱		۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۱	۴۰۱۱	۱۳۱۹۰۷۵	آزمایشگاه سیستم های انتقال ۲	۰	۱		۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۲	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۷۹	کارآموزی	۳	۰	۶۴	۷۵۴۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۳	۴۰۱۱	۱۳۱۹۱۸۰	پروژه	۰	۳	۹۶	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۴	۴۰۱۱	۱۵۱۱۰۴۱	اصول میکرو کامپیوتر ها	۳	۰	۳۰	۸۲۰۹	کتاب	میکروکنترلرها AVR	جابر الوندی		۱۳۹۶	نص	
۷۵	۴۰۱۱	۱۵۱۱۰۷۴	برنامه سازی کامپیوتر	۳	۰	۳۰	۱۲۴۱۱	کتاب	برنامه سازی پیشرفته	داریوش نیک مهر		۱۴۰۱	پیام نور	
۷۶	۴۰۱۱	۱۵۱۱۰۷۵	محاسبات عددی	۳	۰	۱۶	۱۰۴۱۳	آزمایشی	روشهای محاسبات عددی	فهیمة سلطانیان، مریم شمس سولاری		۱۳۹۵	پیام نور	فصل های ۲(بخش ۲-۷)، ۳(بخش ۳-۷)، ۴(بخش ۴-۷ و ۵-۷)، ۸(بخش ۸-۳) و ۹(بخش ۶-۹) حذف شود
۷۷	۴۰۱۱	۱۵۱۱۰۷۷	مدارهای منطقی	۳	۰	۳۶	۱۱۱۶۷	آزمایشی	مدار منطقی (ویراست دوم- تجدیدنظرشده)	داود کریم زادگانمقدم-فریبا رحمانیان		۱۳۹۷	پیام نور	
۷۸	۴۰۱۱	۱۵۱۱۰۸۶	آزمایشگاه مدارهای منطقی	۰	۱		۷۰۰۳	جزوه	آزمایشگاه مدارهای منطقی	مهدي عظیمی-پور- رضا عسکری مقدم		۱۳۸۹	پیام نور	