

زمان: ۱۴:۰۵ - ۰۶/۱۰/۱۳۹۴
صفحه: ۱ از ۳سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۳۰۰۹
قطعه: ۰ - کارشناسی
دانشکده: ۱۳- فنی و مهندسی
گروه آموختی: ۱۹- مهندسی برق

دانشگاه پام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته: ۱۳- مهندسی برق - گرایش مخابرات
دوره: تمامی دوره ها

ردیف تحصیل	شماره درس	نام درس	تعداد ساعت	واحد	نوع آزمون	شماره منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۱	۱۱۱۱۴۰۷	ریاضی عمومی ۱	۲۰	۰	تستی و تشریحي	۸۱۸۱	ریاضی عمومی ۱	ابراهیم احمدیور آنه گلدنی	ابراهیم احمدیور آنه گلدنی	۱۳۹۳	پام نور	فصل های ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳ مطالعه شود. اینات قضايا حذف شود.
۲	۱۱۱۱۴۰۸	ریاضی عمومی ۲	۲۰	۰	تستی و تشریحي	۴۹۴۴	ریاضی عمومی ۲	محمد مهدی ابراهیمی	محمد مهدی ابراهیمی	۱۳۹۳	پام 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	۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل معمولی	۲۰	۰	تستی و تشریحي	۸۷۷۴	ریاضی عمومی ۳	جمال صفار اردبیلی	جمال صفار اردبیلی	۱۳۹۳	پام نور	(ریاضی ششمی)
۴	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضات مهندسی	۲۰	۰	تستی و تشریحي	۶۹۸۲	جبرخطی	مسعود ساروی- مسعود شفیعی	مسعود ساروی- مسعود شفیعی	۱۳۹۳	پام نور	ریاضات مهندسی
۵	۱۱۱۱۴۲۰	فیزیک عمومی ۱	۱۸	۰	تستی و تشریحي	۸۱۹۹	فیزیک عمومی ۱	گروه مولفان	گروه مولفان	۱۳۹۰	پام نور	میانی ماتریس ها و جبر خطی
۶	۱۱۱۱۴۲۰۸	فیزیک عمومی ۲	۱۸	۰	تستی و تشریحي	۵۳۸۸	فیزیک پایه ۱ - مکانیک	هیریس نسون	هیریس نسون	۱۳۹۰	پام نور	فیزیک پایه ۱ - مکانیک
۷	۱۱۱۱۴۲۰۹	فیزیک عمومی ۳	۱۸	۰	تستی و تشریحي	۴۹۶۲	فیزیک پایه ۲	محمد ابراهیم ایوب‌کاظمی	محمد ابراهیم ایوب‌کاظمی	۱۳۹۳	پام نور	برای رشته های مهندسی شیمی، مهندسی بلیزمر (کلیه گرایشها) مهندسی نفت (کلیه گرایشها): فصل ۵ (بخش های ۱-۲ و ۳-۴)، فصل ۶ (بخش های ۱-۲ و ۳-۵)، فصل ۷ (بخش های ۱-۲ و ۳-۶)، فصل ۸ (بخش های ۱-۲ و ۳-۷)، فصل ۹ (بخش های ۱-۲ و ۳-۸)، فصل ۱۰ (بخش های ۱-۲ و ۳-۹)، فصل ۱۱ (بخش های ۱-۱ و ۲-۱)، فصل ۱۲ (بخش های ۱-۱ و ۲-۲)، فصل ۱۳ (بخش های ۱-۱ و ۲-۳) مطالعه شود. برای ماقنی رشته های مهندسی: فصل های ۱، ۲ (به جزء بخش ۳-۶)، فصل ۳، ۴ (به جزء بخش ۳-۷)، فصل ۵ (به جزء بخش ۴-۵)، فصل ۶ (به جزء بخش ۴-۶)، فصل ۷ (به جزء بخش ۴-۷)، فصل ۸ (به جزء بخش ۴-۸)، فصل ۹ (به جزء بخش ۴-۹)، فصل ۱۰ (به جزء بخش های ۴-۱۰ و ۴-۱۱)، فصل ۱۱ (به جزء بخش های ۴-۱۱ و ۴-۱۲)، فصل ۱۲ (به جزء بخش های ۴-۱۲ و ۴-۱۳) مطالعه شود.
۸	۱۱۱۱۴۲۰۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	۲۲	۱	تشریحي	۵۱۶۲	آزمایشگاه فیزیک ۱	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	۱۳۹۳	پام نور	آنچه که باید بدانیم
۹	۱۱۱۱۴۲۰۲	آزمایشگاه فیزیک ۲	۲۲	۱	تشریحي	۵۱۸۸	آزمایشگاه فیزیک ۲	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	۱۳۹۳	پام نور	آنچه که باید بدانیم
۱۰	۱۲۱۱۴۲۱۰	فاسقه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۸	۰	تستی	۸۱۶۴	فاسقه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	امیر خواص- اکبر حسینی فلاحه	امیر خواص- اکبر حسینی فلاحه	۱۳۹۳	پام نور	بهمن- احمد دبیر- احمد حسین شریفی- علی پاکور
۱۱	۱۲۱۲۳۵۵	زبان خارجی	۱۸	۰	تستی	۵۰۲۷	زبان انگلیسی عمومی	محمود علم‌محمدی- حسن خلیلی	محمود علم‌محمدی- حسن خلیلی	۱۳۹۳	پام نور	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس
۱۲	۱۲۱۲۴۰۰	آشنایی با دفاع مقدس	۱۲	۰	تستی	۷۷۱	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری- مجتبی شریعتی	هادی مراد پیری- مجتبی شریعتی	۱۳۹۳	پام نور	آشنایی با دفاع مقدس
۱۳	۱۲۱۲۴۰۹	فارسی	۱۸	۰	تستی	۴۹۶۷	فارسی عمومی	گروه مولفان	فارسی عمومی	۱۳۹۳	پام نور	آسامی خاص نویسندها مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ حذف شود.
۱۴	۱۲۱۲۴۲۶۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	۱۶	۱	تستی	۵۰۷۷	آزمایشگاه فیزیک ۱	تریبت بدنی عمومی ۱	تریبت بدنی فراهانی	۱۳۹۳	پام نور	تریبت بدنی و زندگی
۱۵	۱۲۱۲۴۲۶۰	وزری و ده	۱۶	۱	تستی	۴۹۸۲	آزمایشگاه فیزیک ۲	تریبت بدنی عمومی ۲	تریبت بدنی فراهانی	۱۳۹۳	پام نور	تریبت بدنی
۱۶	۱۲۱۵۴۲۱۰	وزری و ده	۱۶	۱	تستی	۴۹۷۷	آزمایشگاه فیزیک ۱	تریبت بدنی عمومی ۱	تریبت بدنی فراهانی	۱۳۹۳	پام نور	تریبت بدنی
۱۷	۱۲۱۵۴۲۲۲	وزری و ده	۱۶	۱	تستی	۴۹۸۲	آزمایشگاه فیزیک ۲	تریبت بدنی عمومی ۲	تریبت بدنی فراهانی	۱۳۹۳	پام نور	تریبت بدنی
۱۸	۱۲۲۳۴۲۴	انقلاب اسلامی ایران	۸	۰	تستی	۵۶۷۵	آزمایشگاه فیزیک ۱	درآمدی تخلیلی بر انقلاب اسلامی ایران	درآمدی تخلیلی بر انقلاب اسلامی ایران	۱۳۹۳	پام نور	درآمدی تخلیلی بر انقلاب اسلامی ایران
۱۹	۱۲۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۱۲	۰	تستی	۷۵۵۷	اندیشه سیاسی امام خمینی	اندیشه سیاسی امام خمینی	اندیشه سیاسی امام خمینی	۱۳۸۸	چاپ موجود	دفتر نشر معاشر (نهاد نمایندگان مقام معظم رهبری)
۲۰	۱۲۲۰۴۷۹	حفظ حزء ۲۰ قران کریم	۸	۰	تستی	۸۲۰۰	كتاب	القرآن الكريم	-	۱۳۰۰	چاپ موجود	آیین زندگی- اخلاق کاربردی
۲۱	۱۲۲۲۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۸	۰	تستی	۵۶۴۸	كتاب	آزمایشگاه فیزیک ۱	آزمایشگاه فیزیک ۱	۱۳۹۳	پام نور	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران
۲۲	۱۲۲۹۱۷۶	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۱۲	۰	تستی	۹۲۲۲	كتاب	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	فاطمه جان احمدی	۱۳۹۳	نشر معارف	آیین زندگی- اخلاق کاربردی
۲۳	۱۲۲۲۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۸	۰	تستی	۵۶۶۶	كتاب	آزمایشگاه فیزیک ۱	آیین زندگی- اخلاق کاربردی	۱۳۹۳	پام نور	آیین زندگی- اخلاق کاربردی
۲۴	۱۲۲۲۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۸	۰	تستی	۵۶۶۷	كتاب	آیین زندگی- اخلاق کاربردی	آیین زندگی- اخلاق کاربردی	۱۳۹۱	پام نور	آیین زندگی- اخلاق کاربردی
۲۵	۱۲۲۳۰۷۶	تفسیر موضعی قرآن کریم	۸	۰	تستی	۵۶۷۳	كتاب	آیین زندگی- اخلاق کاربردی	آیین زندگی- اخلاق کاربردی	۱۳۹۳	پام نور	تفسیر موضعی قرآن کریم
۲۶	۱۲۲۳۰۲۸	تفسیر موضعی قرآن کریم	۸	۰	تستی	۸۲۴۸	كتاب	تفسیر موضوعی قرآن کریم	تفسیر موضوعی قرآن کریم	۱۳۹۳	پام نور	تفسیر موضعی قرآن کریم
۲۷	۱۲۲۳۰۴۹	اخلاق اسلامی- مبانی و مقاهم	۸	۰	تستی	۵۶۶۵	كتاب	آیین زندگی- اخلاق کاربردی	آیین زندگی- اخلاق کاربردی	۱۳۹۳	پام نور	اخلاق اسلامی- مبانی و مقاهم
۲۸	۱۲۲۳۰۴۹	تفسیر موضوعی نوح البلاغه	۸	۰	تستی	۵۶۷۷	كتاب	آیین زندگی- اخلاق کاربردی	آیین زندگی- اخلاق کاربردی	۱۳۹۳	پام نور	تفسیر موضوعی نوح البلاغه

زمان: ۱۴:۰۵ - ۰۶/۱۰/۱۳۹۴
صفحه: ۲ از ۳

دانشگاه پام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته
رشته: ۱۳-مهندسی برق - گرایش مخابرات
دوره: تمامی دوره ها

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
 شماره گزارش: ۳۰۰۹
قطعه ۵ - کارشناسی
دانشکده: ۱۳-فنی و مهندسی
گروه آموشی: ۱۹-مهندسی برق

ردیف تحصیلی	شماره درس	نام درس	تعداد ساعت	واحد	نوع آزمون	شماره منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۲۹	۱۲۲۳۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۱۲	۰	تئوری عمل	۷۵۵۶	اخلاق خانواده	زهرا آیت الله	-	۱۳۹۱	دفتر نشر نمایندگی مقام معظم رهبری	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۳۰	۱۳۱۹۰۸	کارگاه عمومی	۱۶	۰	تئوری	۷۵۴۲	بدون منبع	-	-	۱۳۹۰	پام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.
۳۱	۱۳۱۹۱۱	مدارسای التکنیکی ۱	۲۶	۰	تئوری و تشریحی	۵۱۳۵	مدارسای التکنیکی ۱	عبدالله محمد شیانی-رحمت الله هوشمند	-	۱۳۹۰	پام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و فصل ۷ (بخش‌های ۷-۱ و ۷-۲) مطالعه شود.
۳۲	۱۳۱۹۱۳	الکترومغناطیس	۲۶	۰	تئوری و تشریحی	۶۴۲۳	الکترومغناطیس میدان و موج	دیوید چنگ	-	۱۳۹۱	دانشگاه تهران	بروز جهه دار مارالانی (فایل صوتی)
۳۳	۱۳۱۹۰۱۵	کارگاه برق	۱۶	۰	تئوری	۷۵۴۲	بدون منبع	-	-	۱۳۹۰	پام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و فصل ۷ (بخش‌های ۷-۱ و ۷-۲) مطالعه شود.
۳۴	۱۳۱۹۰۴۸	آرامشگاه سیستم‌های کنترل خطی	۲۶	۰	تئوری و تشریحی	۶۸۸۶	مهندسي کنترل	مهنددي ديانى	کانسوهیکوگانما	۱۳۹۲	پام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ (به جزء بخش ۵-۲)، ۶ (به جزء بخش ۴-۳)، ۷ (به جزء بخش ۴-۲)، ۸ (به جزء بخش ۴-۱) نا آخر مطالعه شود.
۳۵	۱۳۱۹۰۴۲	آرامشگاه ماشین‌های التکنیکی ۱	۲۶	۰	تئوری و تشریحی	۷۵۴۲	بدون منبع	-	-	۱۳۹۲	پام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ (به جزء بخش ۵-۲)، ۶ (به جزء بخش ۴-۳)، ۷ (به جزء بخش ۴-۲)، ۸ (به جزء بخش ۴-۱) نا آخر مطالعه شود.
۳۶	۱۳۱۹۰۵۱	آرامشگاه ماشین‌های التکنیکی ۱	۲۲	۰	تئوری	۷۵۴۲	بدون منبع	-	-	۱۳۹۰	پام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ (به جزء بخش ۵-۲)، ۶ (به جزء بخش ۴-۳)، ۷ (به جزء بخش ۴-۲)، ۸ (به جزء بخش ۴-۱) نا آخر مطالعه شود.
۳۷	۱۳۱۹۰۵۰	ابزار دقیق	۲۶	۰	تئوری	۷۵۴۲	بدون منبع	-	-	۱۳۹۰	پام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ (به جزء بخش ۵-۲)، ۶ (به جزء بخش ۴-۳)، ۷ (به جزء بخش ۴-۲)، ۸ (به جزء بخش ۴-۱) نا آخر مطالعه شود.
۳۸	۱۳۱۹۰۵۷	کنترل صنعتی	۲۶	۰	تئوری	۷۵۴۲	بدون منبع	-	-	۱۳۹۰	پام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ (به جزء بخش ۵-۲)، ۶ (به جزء بخش ۴-۳)، ۷ (به جزء بخش ۴-۲)، ۸ (به جزء بخش ۴-۱) نا آخر مطالعه شود.
۳۹	۱۳۱۹۰۵۶	مدانها و امواج	۲۶	۰	تئوری	۶۴۲۳	الکترومغناطیس میدان و موج	دیوید چنگ	-	۱۳۹۲	دانشگاه تهران	بروز جهه دار مارالانی (فایل صوتی)
۴۰	۱۳۱۹۰۶۸	مدارسای مخابراتی	۲۶	۰	تئوری و تشریحی	۶۸۷۵	تحلیل و طراحی مدارهای مخابراتی	محمدحسن نشاطی	تحلیل و طراحی مدارهای مخابراتی	۱۳۹۲	پام نور	فصل های ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ (نا آخر بخش های ۳-۱ و ۳-۲)، ۱۵ (نا آخر بخش های ۴-۱ و ۴-۲)، ۱۶ (نا آخر بخش های ۵-۱ و ۵-۲)، ۱۷ (نا آخر بخش های ۶-۱ و ۶-۲)، ۱۸ (نا آخر بخش های ۷-۱ و ۷-۲)، ۱۹ (نا آخر بخش های ۸-۱ و ۸-۲)، ۲۰ (نا آخر بخش های ۹-۱ و ۹-۲)، ۲۱ (نا آخر بخش های ۱۰-۱ و ۱۰-۲)، ۲۲ (نا آخر بخش های ۱۱-۱ و ۱۱-۲)، ۲۳ (نا آخر بخش های ۱۲-۱ و ۱۲-۲)، ۲۴ (نا آخر بخش های ۱۳-۱ و ۱۳-۲)، ۲۵ (نا آخر بخش های ۱۴-۱ و ۱۴-۲) مطالعه شود.
۴۱	۱۳۱۹۰۷۰	آرامشگاه مدارهای مخابراتی	۲۶	۰	تئوری	۷۵۴۲	بدون منبع	-	-	۱۳۹۲	پام نور	فصل های ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ (نا آخر بخش های ۳-۱ و ۳-۲)، ۱۵ (نا آخر بخش های ۴-۱ و ۴-۲)، ۱۶ (نا آخر بخش های ۵-۱ و ۵-۲)، ۱۷ (نا آخر بخش های ۶-۱ و ۶-۲)، ۱۸ (نا آخر بخش های ۷-۱ و ۷-۲)، ۱۹ (نا آخر بخش های ۸-۱ و ۸-۲)، ۲۰ (نا آخر بخش های ۹-۱ و ۹-۲)، ۲۱ (نا آخر بخش های ۱۰-۱ و ۱۰-۲)، ۲۲ (نا آخر بخش های ۱۱-۱ و ۱۱-۲)، ۲۳ (نا آخر بخش های ۱۲-۱ و ۱۲-۲)، ۲۴ (نا آخر بخش های ۱۳-۱ و ۱۳-۲)، ۲۵ (نا آخر بخش های ۱۴-۱ و ۱۴-۲)، ۲۶ (نا آخر بخش های ۱۵-۱ و ۱۵-۲)، ۲۷ (نا آخر بخش های ۱۶-۱ و ۱۶-۲)، ۲۸ (نا آخر بخش های ۱۷-۱ و ۱۷-۲)، ۲۹ (نا آخر بخش های ۱۸-۱ و ۱۸-۲)، ۳۰ (نا آخر بخش های ۱۹-۱ و ۱۹-۲)، ۳۱ (نا آخر بخش های ۲۰-۱ و ۲۰-۲)، ۳۲ (نا آخر بخش های ۲۱-۱ و ۲۱-۲)، ۳۳ (نا آخر بخش های ۲۲-۱ و ۲۲-۲)، ۳۴ (نا آخر بخش های ۲۳-۱ و ۲۳-۲)، ۳۵ (نا آخر بخش های ۲۴-۱ و ۲۴-۲)، ۳۶ (نا آخر بخش های ۲۵-۱ و ۲۵-۲)، ۳۷ (نا آخر بخش های ۲۶-۱ و ۲۶-۲)، ۳۸ (نا آخر بخش های ۲۷-۱ و ۲۷-۲)، ۳۹ (نا آخر بخش های ۲۸-۱ و ۲۸-۲)، ۴۰ (نا آخر بخش های ۲۹-۱ و ۲۹-۲)، ۴۱ (نا آخر بخش های ۳۰-۱ و ۳۰-۲)، ۴۲ (نا آخر بخش های ۳۱-۱ و ۳۱-۲)، ۴۳ (نا آخر بخش های ۳۲-۱ و ۳۲-۲)، ۴۴ (نا آخر بخش های ۳۳-۱ و ۳۳-۲)، ۴۵ (نا آخر بخش های ۳۴-۱ و ۳۴-۲)، ۴۶ (نا آخر بخش های ۳۵-۱ و ۳۵-۲)، ۴۷ (نا آخر بخش های ۳۶-۱ و ۳۶-۲)، ۴۸ (نا آخر بخش های ۳۷-۱ و ۳۷-۲)، ۴۹ (نا آخر بخش های ۳۸-۱ و ۳۸-۲)، ۵۰ (نا آخر بخش های ۳۹-۱ و ۳۹-۲)، ۵۱ (نا آخر بخش های ۴۰-۱ و ۴۰-۲)، ۵۲ (نا آخر بخش های ۴۱-۱ و ۴۱-۲)، ۵۳ (نا آخر بخش های ۴۲-۱ و ۴۲-۲)، ۵۴ (نا آخر بخش های ۴۳-۱ و ۴۳-۲)، ۵۵ (نا آخر بخش های ۴۴-۱ و ۴۴-۲)، ۵۶ (نا آخر بخش های ۴۵-۱ و ۴۵-۲)، ۵۷ (نا آخر بخش های ۴۶-۱ و ۴۶-۲)، ۵۸ (نا آخر بخش های ۴۷-۱ و ۴۷-۲)، ۵۹ (نا آخر بخش های ۴۸-۱ و ۴۸-۲)، ۶۰ (نا آخر بخش های ۴۹-۱ و ۴۹-۲)، ۶۱ (نا آخر بخش های ۵۰-۱ و ۵۰-۲)، ۶۲ (نا آخر بخش های ۵۱-۱ و ۵۱-۲)، ۶۳ (نا آخر بخش های ۵۲-۱ و ۵۲-۲)، ۶۴ (نا آخر بخش های ۵۳-۱ و ۵۳-۲)، ۶۵ (نا آخر بخش های ۵۴-۱ و ۵۴-۲)، ۶۶ (نا آخر بخش های ۵۵-۱ و ۵۵-۲)، ۶۷ (نا آخر بخش های ۵۶-۱ و ۵۶-۲)، ۶۸ (نا آخر بخش های ۵۷-۱ و ۵۷-۲)، ۶۹ (نا آخر بخش های ۵۸-۱ و ۵۸-۲)، ۷۰ (نا آخر بخش های ۵۹-۱ و ۵۹-۲)، ۷۱ (نا آخر بخش های ۶۰-۱ و ۶۰-۲)، ۷۲ (نا آخر بخش های ۶۱-۱ و ۶۱-۲)، ۷۳ (نا آخر بخش های ۶۲-۱ و ۶۲-۲)، ۷۴ (نا آخر بخش های ۶۳-۱ و ۶۳-۲)، ۷۵ (نا آخر بخش های ۶۴-۱ و ۶۴-۲)، ۷۶ (نا آخر بخش های ۶۵-۱ و ۶۵-۲)، ۷۷ (نا آخر بخش های ۶۶-۱ و ۶۶-۲)، ۷۸ (نا آخر بخش های ۶۷-۱ و ۶۷-۲)، ۷۹ (نا آخر بخش های ۶۸-۱ و ۶۸-۲)، ۸۰ (نا آخر بخش های ۶۹-۱ و ۶۹-۲)، ۸۱ (نا آخر بخش های ۷۰-۱ و ۷۰-۲)، ۸۲ (نا آخر بخش های ۷۱-۱ و ۷۱-۲)، ۸۳ (نا آخر بخش های ۷۲-۱ و ۷۲-۲)، ۸۴ (نا آخر بخش های ۷۳-۱ و ۷۳-۲)، ۸۵ (نا آخر بخش های ۷۴-۱ و ۷۴-۲)، ۸۶ (نا آخر بخش های ۷۵-۱ و ۷۵-۲)، ۸۷ (نا آخر بخش های ۷۶-۱ و ۷۶-۲)، ۸۸ (نا آخر بخش های ۷۷-۱ و ۷۷-۲)، ۸۹ (نا آخر بخش های ۷۸-۱ و ۷۸-۲)، ۹۰ (نا آخر بخش های ۷۹-۱ و ۷۹-۲)، ۹۱ (نا آخر بخش های ۸۰-۱ و ۸۰-۲)، ۹۲ (نا آخر بخش های ۸۱-۱ و ۸۱-۲)، ۹۳ (نا آخر بخش های ۸۲-۱ و ۸۲-۲)، ۹۴ (نا آخر بخش های ۸۳-۱ و ۸۳-۲)، ۹۵ (نا آخر بخش های ۸۴-۱ و ۸۴-۲)، ۹۶ (نا آخر بخش های ۸۵-۱ و ۸۵-۲)، ۹۷ (نا آخر بخش های ۸۶-۱ و ۸۶-۲)، ۹۸ (نا آخر بخش های ۸۷-۱ و ۸۷-۲)، ۹۹ (نا آخر بخش های ۸۸-۱ و ۸۸-۲)، ۱۰۰ (نا آخر بخش های ۸۹-۱ و ۸۹-۲)، ۱۰۱ (نا آخر بخش های ۹۰-۱ و ۹۰-۲)، ۱۰۲ (نا آخر بخش های ۹۱-۱ و ۹۱-۲)، ۱۰۳ (نا آخر بخش های ۹۲-۱ و ۹۲-۲)، ۱۰۴ (نا آخر بخش های ۹۳-۱ و ۹۳-۲)، ۱۰۵ (نا آخر بخش های ۹۴-۱ و ۹۴-۲)، ۱۰۶ (نا آخر بخش های ۹۵-۱ و ۹۵-۲)، ۱۰۷ (نا آخر بخش های ۹۶-۱ و ۹۶-۲)، ۱۰۸ (نا آخر بخش های ۹۷-۱ و ۹۷-۲)، ۱۰۹ (نا آخر بخش های ۹۸-۱ و ۹۸-۲)، ۱۱۰ (نا آخر بخش های ۹۹-۱ و ۹۹-۲)، ۱۱۱ (نا آخر بخش های ۱۰۰-۱ و ۱۰۰-۲)، ۱۱۲ (نا آخر بخش های ۱۰۱-۱ و ۱۰۱-۲)، ۱۱۳ (نا آخر بخش های ۱۰۲-۱ و ۱۰۲-۲)، ۱۱۴ (نا آخر بخش های ۱۰۳-۱ و ۱۰۳-۲)، ۱۱۵ (نا آخر بخش های ۱۰۴-۱ و ۱۰۴-۲)، ۱۱۶ (نا آخر بخش های ۱۰۵-۱ و ۱۰۵-۲)، ۱۱۷ (نا آخر بخش های ۱۰۶-۱ و ۱۰۶-۲)، ۱۱۸ (نا آخر بخش های ۱۰۷-۱ و ۱۰۷-۲)، ۱۱۹ (نا آخر بخش های ۱۰۸-۱ و ۱۰۸-۲)، ۱۱۱۰ (نا آخر بخش های ۱۰۹-۱ و ۱۰۹-۲)، ۱۱۱۱ (نا آخر بخش های ۱۱۰-۱ و ۱۱۰-۲)، ۱۱۱۲ (نا آخر بخش های ۱۱۱-۱ و ۱۱۱-۲)، ۱۱۱۳ (نا آخر بخش های ۱۱۲-۱ و ۱۱۲-۲)، ۱۱۱۴ (نا آخر بخش های ۱۱۳-۱ و ۱۱۳-۲)، ۱۱۱۵ (نا آخر بخش های ۱۱۴-۱ و ۱۱۴-۲)، ۱۱۱۶ (نا آخر بخش های ۱۱۵-۱ و ۱۱۵-۲)، ۱۱۱۷ (نا آخر بخش های ۱۱۶-۱ و ۱۱۶-۲)، ۱۱۱۸ (نا آخر بخش های ۱۱۷-۱ و ۱۱۷-۲)، ۱۱۱۹ (نا آخر بخش های ۱۱۸-۱ و ۱۱۸-۲)، ۱۱۱۱۰ (نا آخر بخش های ۱۱۹-۱ و ۱۱۹-۲)، ۱۱۱۱۱ (نا آخر بخش های ۱۱۱۰-۱ و ۱۱۱۰-۲)، ۱۱۱۱۲ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱-۱ و ۱۱۱۱-۲)، ۱۱۱۱۳ (نا آخر بخش های ۱۱۱۲-۱ و ۱۱۱۲-۲)، ۱۱۱۱۴ (نا آخر بخش های ۱۱۱۳-۱ و ۱۱۱۳-۲)، ۱۱۱۱۵ (نا آخر بخش های ۱۱۱۴-۱ و ۱۱۱۴-۲)، ۱۱۱۱۶ (نا آخر بخش های ۱۱۱۵-۱ و ۱۱۱۵-۲)، ۱۱۱۱۷ (نا آخر بخش های ۱۱۱۶-۱ و ۱۱۱۶-۲)، ۱۱۱۱۸ (نا آخر بخش های ۱۱۱۷-۱ و ۱۱۱۷-۲)، ۱۱۱۱۹ (نا آخر بخش های ۱۱۱۸-۱ و ۱۱۱۸-۲)، ۱۱۱۱۱۰ (نا آخر بخش های ۱۱۱۹-۱ و ۱۱۱۹-۲)، ۱۱۱۱۱۱ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۰-۱ و ۱۱۱۱۰-۲)، ۱۱۱۱۱۲ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱-۱ و ۱۱۱۱۱-۲)، ۱۱۱۱۱۳ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۲-۱ و ۱۱۱۱۲-۲)، ۱۱۱۱۱۴ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۳-۱ و ۱۱۱۱۳-۲)، ۱۱۱۱۱۵ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۴-۱ و ۱۱۱۱۴-۲)، ۱۱۱۱۱۶ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۵-۱ و ۱۱۱۱۵-۲)، ۱۱۱۱۱۷ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۶-۱ و ۱۱۱۱۶-۲)، ۱۱۱۱۱۸ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۷-۱ و ۱۱۱۱۷-۲)، ۱۱۱۱۱۹ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۸-۱ و ۱۱۱۱۸-۲)، ۱۱۱۱۱۱۰ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۹-۱ و ۱۱۱۱۹-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۰-۱ و ۱۱۱۱۱۰-۲)، ۱۱۱۱۱۱۲ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱-۱ و ۱۱۱۱۱۱-۲)، ۱۱۱۱۱۱۳ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۲-۱ و ۱۱۱۱۱۲-۲)، ۱۱۱۱۱۱۴ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۳-۱ و ۱۱۱۱۱۳-۲)، ۱۱۱۱۱۱۵ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۴-۱ و ۱۱۱۱۱۴-۲)، ۱۱۱۱۱۱۶ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۵-۱ و ۱۱۱۱۱۵-۲)، ۱۱۱۱۱۱۷ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۶-۱ و ۱۱۱۱۱۶-۲)، ۱۱۱۱۱۱۸ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۷-۱ و ۱۱۱۱۱۷-۲)، ۱۱۱۱۱۱۹ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۸-۱ و ۱۱۱۱۱۸-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۰ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۹-۱ و ۱۱۱۱۱۹-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۰-۱ و ۱۱۱۱۱۱۰-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۲ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۳ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۲-۱ و ۱۱۱۱۱۱۲-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۴ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۳-۱ و ۱۱۱۱۱۱۳-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۵ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۴-۱ و ۱۱۱۱۱۱۴-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۶ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۵-۱ و ۱۱۱۱۱۱۵-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۷ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۶-۱ و ۱۱۱۱۱۱۶-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۸ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۷-۱ و ۱۱۱۱۱۱۷-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۹ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۸-۱ و ۱۱۱۱۱۱۸-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۰ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۹-۱ و ۱۱۱۱۱۱۹-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۱ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۰-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۰-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۲ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۱-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۱-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۳ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۲-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۲-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۴ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۳-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۳-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۵ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۴-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۴-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۶ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۵-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۵-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۷ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۶-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۶-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۸ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۷-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۷-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۹ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۸-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۸-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۰ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۹-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۹-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۱۰-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۱۰-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۲ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۱۱-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۱۱-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۳ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۲-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۲-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۴ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۳-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۳-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۵ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۴-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۴-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۶ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۵-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۵-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۷ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۶-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۶-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۸ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۷-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۷-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۹ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۸-۱ و ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۸-۲)، ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۰ (نا آخر بخش های ۱۱۱۱۱۱۱۱۱

۵۶	۲۹۴۱	۱۳۱۹۱۳۹	سیستم های دیجیتال ۲	
۲	۲۹۴۱	۱۳۱۹۱۳۹	سیستم های دیجیتال ۲	
۳	۰	۲۴	۷۰۴۲	تشریحی
۰	۱	۲۲	۷۰۴۲	تشریحی

۵۷	۲۹۴۱	۱۳۱۹۱۴۰	آزمایشگاه الکترونیک	
۰	۱	۲۲	۷۰۴۲	تشریحی
۰	۱	۲۲	۷۰۴۲	فاقد منع
۱	-	-	-	بدون منع

زمان: ۱۴:۰۵ - ۱۰/۰۶/۱۳
صفحه: ۳ از ۳سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۳۰۰۹

قطعه: ۰ - کارشناسی

دانشکده: ۱۳- فنی و مهندسی

گروه آموشی: ۱۹- مهندسی برق

دانشگاه پام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته: ۱۳- مهندسی برق - گرایش مخابرات

دوره: تمامی دوره ها

ردیف تحصیل	شماره درس	نام درس	تعداد ساعت	واحد	نوع آزمون	شماره منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۵۸	۱۳۱۹۱۲۱	آمایشگاه سیستم های دیجیتال	۰	۱	تئوری عمل	۷۵۴۳	بدون منبع	فاقد منبع	-	۱۳۰۰	-	فصل های ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۶ مطالعه شود.
۵۹	۱۳۱۹۱۲۲	ریاض تخصصی برق	۰	۲	تئوری	۸۹۷۷	کتاب	منوچهر حفانی	English for the students of Power, Electronics, Control& Communications	۱۳۸۸	سمت	فصل های ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۶ مطالعه شود.
۶۰	۱۳۱۹۱۲۴	تحلیل سیستم های انرژی	۰	۳	تئوری	۶۰۷۷	کتاب	بررسی سیستمهای قدرت	ولیام دی استیونسن	۱۳۹۳	دانشگاهی مرکز نشر شاعری	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ (تا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۶۱	۱۳۱۹۱۵۰	برداشت سیگال های دیجیتال	۰	۳	تئوری	۹۴۴۰	کتاب	برداشت سیگال گستته	آلن وی. اینهیام رائلد دیلیو. شیفر	۱۳۹۴	نیچ	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا آخر بخش ۱-۹) به جزء بخش ۲-۶ و ۳-۶ به جزء بخش ۴-۶ و ۵-۶ مطالعه شود.
۶۲	۱۳۱۹۱۵۸	رنز موج و آنتن	۰	۳	تئوری	۷۵۲۲	بدون منبع	فاقد منبع	-	۱۳۰۰	-	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۶۳	۱۳۱۹۱۵۹	آر برداشت سیگال های دیجیتال	۰	۱	تئوری	۷۵۲۳	بدون منبع	فاقد منبع	-	۱۳۰۰	-	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۶۴	۱۳۱۹۱۶۰	آر مخابرات دیجیتال	۰	۱	تئوری	۷۵۲۴	بدون منبع	فاقد منبع	-	۱۳۰۰	-	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۶۵	۱۳۱۹۱۶۱	آر رنز موج و آنتن	۰	۱	تئوری	۷۵۲۴	بدون منبع	فاقد منبع	-	۱۳۰۰	-	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۶۶	۱۳۱۹۱۶۷	شبکه های مخابراتی	۰	۳	تئوری	۷۵۲۴	بدون منبع	فاقد منبع	-	۱۳۰۰	-	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۶۷	۱۳۱۹۱۶۷	الکترونیک آنالوگ	۰	۳	تئوری و تشریحی	۸۴۰۰	کتاب	الکترونیک ۲ و براست دوم	محمد حسن نشاطی	۱۳۹۲	نیچ	فصل های ۱ (نا آخر بخش ۱-۹) (۱-۹ به جزء بخش ۲-۶ و ۳-۶ به جزء بخش ۴-۶ و ۵-۶ به جزء بخش ۵-۶) و ۷ مطالعه شود.
۶۸	۱۳۱۹۱۶۴	سیستم های مخابرات نوری	۰	۳	تئوری	۷۵۲۴	بدون منبع	فاقد منبع	-	۱۳۰۰	-	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۶۹	۱۳۱۹۱۶۵	مخابرات بی سیم	۰	۳	تئوری	۹۵۲۸	کتاب	اصول مخابرات بی سیم و سیار	کمال محمد بور	۱۳۹۱	دانشگاه صنعتی خواجه نصیر طوسی	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۷۰	۱۳۱۹۱۶۶	برنامه سازی پیشرفته	۰	۳	تئوری و تشریحی	۹۵۶۵	کتاب	برنامه نویسی به زبان C++، مرجع کامل (ویرایش ۳)	عمر رایانه	۱۳۹۱	کارشناس	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۷۱	۱۳۱۹۱۶۸	طراحی سیستم های دیجیتال (ASIC و FPGA)	۰	۳	تئوری و تشریحی	۹۵۲۹	کتاب	مسعود هوشمند کشاشیان- محمد علی مجرابی	طراحی خودکار مدارهای دیجیتال FPGAs, VHDL	۱۳۹۳	کارشناس	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۷۲	۱۳۱۹۱۷۱	مخابرات دیجیتال	۰	۳	تئوری و تشریحی	۶۸۷۷	کتاب	سیستم های مخابراتی: مقدمه ای بر سیگالها و نور در مخابرات الکتریکی (ویرایش بخش ۱-۷)	کارلسوون	۱۳۹۲	نیچ	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۷۳	۱۳۱۹۱۷۲	مدارهای بالس و دیجیتال	۰	۳	تئوری	۷۵۲۳	بدون منبع	فاقد منبع	-	۱۳۰۰	-	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۷۴	۱۳۱۹۱۷۴	متاخت وزنه	۰	۳	تئوری	۷۵۲۲	بدون منبع	فاقد منبع	-	۱۳۰۰	-	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۷۵	۱۳۱۹۱۷۶	آر مدارهای الکتریکی و اندازه گیری	۰	۱	تئوری	۵۱۳۹	منون آمایشگاهی	سید محمود نجفیان رضوی	آمایشگاه مدار الکتریکی ۱	۱۳۹۰	پام نور	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۷۶	۱۳۱۹۱۷۸	فلتر و سنتر	۰	۳	تئوری	۶۱۱۳	کتاب	طراحی فیلتر و سنتر مدار	حمدرضا خدادادی	۱۳۸۸	دانشگاه امام حسین	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۷۷	۱۳۱۹۱۷۹	کارآموزی	۰	۲	تئوری	۷۵۲۲	بدون منبع	فاقد منبع	-	۱۳۰۰	-	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۷۸	۱۳۱۹۱۸۰	بروزه	۰	۳	تئوری	۷۵۲۳	بدون منبع	فاقد منبع	-	۱۳۰۰	-	فصل های ۳، ۴ و ۵ (نا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۷۹	۱۵۱۱۰۷۵	محاسبات عددی	۰	۲	تئوری و تشریحی	۶۳۲۱	کتاب	روشهای محاسبات عددی	دکتر جواد وحدتی- صابر قاسم بور	۱۳۹۳	علوم رایانه	فصل ۲ بخش های ۲-۷ و ۲-۹ و ۳-۸ بخش ۳-۲، ۴-۳ و ۵-۴ فصل ۵ بخش های ۶-۱۳ و ۶-۱۴ و ۷-۱۵ و ۸-۱۶ و ۹-۱۷ و ۱۰-۱۸ و ۱۱-۱۹ و ۱۲-۲۰ و ۱۳-۲۱ و ۱۴-۲۲ و ۱۵-۲۳ و ۱۶-۲۴ و ۱۷-۲۵ و ۱۸-۲۶ و ۱۹-۲۷ و ۲۰-۲۸ و ۲۱-۲۹ و ۲۲-۳۰ و ۲۳-۳۱ و ۲۴-۳۲ و ۲۵-۳۳ و ۲۶-۳۴ و ۲۷-۳۵ و ۲۸-۳۶ و ۲۹-۳۷ و ۳۰-۳۸ و ۳۱-۳۹ و ۳۲-۴۰ و ۳۳-۴۱ و ۳۴-۴۲ و ۳۵-۴۳ و ۳۶-۴۴ و ۳۷-۴۵ و ۳۸-۴۶ و ۳۹-۴۷ و ۴۰-۴۸ و ۴۱-۴۹ و ۴۲-۵۰ و ۴۳-۵۱ و ۴۴-۵۲ و ۴۵-۵۳ و ۴۶-۵۴ و ۴۷-۵۵ و ۴۸-۵۶ و ۴۹-۵۷ و ۵۰-۵۸ و ۵۱-۵۹ و ۵۲-۶۰ و ۵۳-۶۲ و ۵۴-۶۴ و ۵۵-۶۶ و ۵۶-۶۸ و ۵۷-۶۹ و ۵۸-۷۰ و ۵۹-۷۱ و ۶۰-۷۲ و ۶۱-۷۳ و ۶۲-۷۴ و ۶۳-۷۵ و ۶۴-۷۶ و ۶۵-۷۷ و ۶۶-۷۸ و ۶۷-۷۹ و ۶۸-۸۰ و ۶۹-۸۱ و ۷۰-۸۲ و ۷۱-۸۳ و ۷۲-۸۴ و ۷۳-۸۵ و ۷۴-۸۶ و ۷۵-۸۷ و ۷۶-۸۸ و ۷۷-۸۹ و ۷۸-۹۰ و ۷۹-۹۱ و ۸۰-۹۲ و ۸۱-۹۳ و ۸۲-۹۴ و ۸۳-۹۵ و ۸۴-۹۶ و ۸۵-۹۷ و ۸۶-۹۸ و ۸۷-۹۹ و ۸۸-۱۰۰ و ۸۹-۱۰۱ و ۹۰-۱۰۲ و ۹۱-۱۰۳ و ۹۲-۱۰۴ و ۹۳-۱۰۵ و ۹۴-۱۰۶ و ۹۵-۱۰۷ و ۹۶-۱۰۸ و ۹۷-۱۰۹ و ۹۸-۱۱۰ و ۹۹-۱۱۱ و ۱۰۰-۱۱۲ و ۱۰۱-۱۱۳ و ۱۰۲-۱۱۴ و ۱۰۳-۱۱۵ و ۱۰۴-۱۱۶ و ۱۰۵-۱۱۷ و ۱۰۶-۱۱۸ و ۱۰۷-۱۱۹ و ۱۰۸-۱۲۰ و ۱۰۹-۱۲۱ و ۱۱۰-۱۲۲ و ۱۱۱-۱۲۳ و ۱۱۲-۱۲۴ و ۱۱۳-۱۲۵ و ۱۱۴-۱۲۶ و ۱۱۵-۱۲۷ و ۱۱۶-۱۲۸ و ۱۱۷-۱۲۹ و ۱۱۸-۱۳۰ و ۱۱۹-۱۳۱ و ۱۲۰-۱۳۲ و ۱۲۱-۱۳۳ و ۱۲۲-۱۳۴ و ۱۲۳-۱۳۵ و ۱۲۴-۱۳۶ و ۱۲۵-۱۳۷ و ۱۲۶-۱۳۸ و ۱۲۷-۱۳۹ و ۱۲۸-۱۴۰ و ۱۲۹-۱۴۱ و ۱۳۰-۱۴۲ و ۱۳۱-۱۴۳ و ۱۳۲-۱۴۴ و ۱۳۳-۱۴۵ و ۱۳۴-۱۴۶ و ۱۳۵-۱۴۷ و ۱۳۶-۱۴۸ و ۱۳۷-۱۴۹ و ۱۳۸-۱۵۰ و ۱۳۹-۱۵۱ و ۱۴۰-۱۵۲ و ۱۴۱-۱۵۳ و ۱۴۲-۱۵۴ و ۱۴۳-۱۵۵ و ۱۴۴-۱۵۶ و ۱۴۵-۱۵۷ و ۱۴۶-۱۵۸ و ۱۴۷-۱۵۹ و ۱۴۸-۱۶۰ و ۱۴۹-۱۶۱ و ۱۵۰-۱۶۲ و ۱۵۱-۱۶۳ و ۱۵۲-۱۶۴ و ۱۵۳-۱۶۵ و ۱۵۴-۱۶۶ و ۱۵۵-۱۶۷ و ۱۵۶-۱۶۸ و ۱۵۷-۱۶۹ و ۱۵۸-۱۷۰ و ۱۵۹-۱۷۱ و ۱۶۰-۱۷۲ و ۱۶۱-۱۷۳ و ۱۶۲-۱۷۴ و ۱۶۳-۱۷۵ و ۱۶۴-۱۷۶ و ۱۶۵-۱۷۷ و ۱۶۶-۱۷۸ و ۱۶۷-۱۷۹ و ۱۶۸-۱۸۰ و ۱۶۹-۱۸۱ و ۱۷۰-۱۸۲ و ۱۷۱-۱۸۳ و ۱۷۲-۱۸۴ و ۱۷۳-۱۸۵ و ۱۷۴-۱۸۶ و ۱۷۵-۱۸۷ و ۱۷۶-۱۸۸ و ۱۷۷-۱۸۹ و ۱۷۸-۱۹۰ و ۱۷۹-۱۹۱ و ۱۸۰-۱۹۲ و ۱۸۱-۱۹۳ و ۱۸۲-۱۹۴ و ۱۸۳-۱۹۵ و ۱۸۴-۱۹۶ و ۱۸۵-۱۹۷ و ۱۸۶-۱۹۸ و ۱۸۷-۱۹۹ و ۱۸۸-۲۰۰ و ۱۸۹-۲۰۱ و ۱۹۰-۲۰۲ و ۱۹۱-۲۰۳ و ۱۹۲-۲۰۴ و ۱۹۳-۲۰۵ و ۱۹۴-۲۰۶ و ۱۹۵-۲۰۷ و ۱۹۶-۲۰۸ و ۱۹۷-۲۰۹ و ۱۹۸-۲۱۰ و ۱۹۹-۲۱۱ و ۲۰۰-۲۱۲ و ۲۰۱-۲۱۳ و ۲۰۲-۲۱۴ و ۲۰۳-۲۱۵ و ۲۰۴-۲۱۶ و ۲۰۵-۲۱۷ و ۲۰۶-۲۱۸ و ۲۰۷-۲۱۹ و ۲۰۸-۲۲۰ و ۲۰۹-۲۲۱ و ۲۱۰-۲۲۲ و ۲۱۱-۲۲۳ و ۲۱۲-۲۲۴ و ۲۱۳-۲۲۵ و ۲۱۴-۲۲۶ و ۲۱۵-۲۲۷ و ۲۱۶-۲۲۸ و ۲۱۷-۲۲۹ و ۲۱۸-۲۳۰ و ۲۱۹-۲۳۱ و ۲۲۰-۲۳۲ و ۲۲۱-۲۳۳ و ۲۲۲-۲۳۴ و ۲۲۳-۲۳۵ و ۲۲۴-۲۳۶ و ۲۲۵-۲۳۷ و ۲۲۶-۲۳۸ و ۲۲۷-۲۳۹ و ۲۲۸-۲۴۰ و ۲۲۹-۲۴۱ و ۲۳۰-۲۴۲ و ۲۳۱-۲۴۳ و ۲۳۲-۲۴۴ و ۲۳۳-۲۴۵ و ۲۳۴-۲۴۶ و ۲۳۵-۲۴۷ و ۲۳۶-۲۴۸ و ۲۳۷-۲۴۹ و ۲۳۸-۲۵۰ و ۲۳۹-۲۵۱ و ۲۴۰-۲۵۲ و ۲۴۱-۲۵۳ و ۲۴۲-۲۵۴ و ۲۴۳-۲۵۵ و ۲۴۴-۲۵۶ و ۲۴۵-۲۵۷ و ۲۴۶-۲۵۸ و ۲۴۷-۲۵۹ و ۲۴۸-۲۶۰ و ۲۴۹-۲۶۱ و ۲۵۰-۲۶۲ و ۲۵۱-۲۶۳ و ۲۵۲-۲۶۴ و ۲۵۳-۲۶۵ و ۲۵۴-۲۶۶ و ۲۵۵-۲۶۷ و ۲۵۶-۲۶۸ و ۲۵۷-۲۶۹ و ۲۵۸-۲۷۰ و ۲۵۹-۲۷۱ و ۲۶۰-۲۷۲ و ۲۶۱-۲۷۳ و ۲۶۲-۲۷۴ و ۲۶۳-۲۷۵ و ۲۶۴-۲۷۶ و ۲۶۵-۲۷۷ و ۲۶۶-۲۷۸ و ۲۶۷-۲۷۹ و ۲۶۸-۲۸۰ و ۲۶۹-۲۸۱ و ۲۷۰-۲۸۲ و ۲۷۱-۲۸۳ و ۲۷۲-۲۸۴ و ۲۷۳-۲۸۵ و ۲۷۴-۲۸۶ و ۲۷۵-۲۸۷ و ۲۷۶-۲۸۸ و ۲۷۷-۲۸۹ و ۲۷۸-۲۹۰ و ۲۷۹-۲۹۱ و ۲۸۰-۲۹۲ و ۲۸۱-۲۹۳ و ۲۸۲-۲۹۴ و ۲۸۳-۲۹۵ و ۲۸۴-۲۹۶ و ۲۸۵-۲۹۷ و ۲۸۶-۲۹۸ و ۲۸۷-۲۹۹ و ۲۸۸-۳۰۰ و ۲۸۹-۳۰۱ و ۲۹۰-۳۰۲ و ۲۹۱-۳۰۳ و ۲۹۲-۳۰۴ و ۲۹۳-۳۰۵ و ۲۹۴-۳۰۶ و ۲۹۵-۳۰۷ و ۲۹۶-۳۰۸ و ۲۹۷-۳۰۹ و ۲۹۸-۳۱۰ و ۲۹۹-۳۱۱ و ۳۰۰-۳۱۲ و ۳۰۱-۳۱۳ و ۳۰۲-۳۱۴ و ۳۰۳-۳۱۵ و ۳۰۴-۳۱۶ و ۳۰۵-۳۱۷ و ۳۰۶-۳۱۸ و ۳۰۷-۳۱۹ و ۳۰۸-۳۲۰ و ۳۰۹-۳۲۱ و ۳۱۰-۳۲۲ و ۳۱۱-۳۲۳ و ۳۱۲-۳۲۴ و ۳۱۳-۳۲۵ و ۳۱۴-۳۲۶ و ۳۱۵-۳۲۷ و ۳۱۶-۳۲۸ و ۳۱۷-۳۲۹ و ۳۱۸-۳۳۰ و ۳۱۹-۳۳۱ و ۳۲۰-۳۳۲ و ۳۲۱-۳۳۳ و ۳۲۲-۳۳۴ و ۳۲۳-۳۳۵ و ۳۲۴-۳۳۶ و ۳۲۵-۳۳۷ و ۳۲۶-۳۳۸ و ۳۲۷-۳۳۹ و ۳۲۸-۳۴۰ و ۳۲۹-۳۴۱ و ۳۳۰-۳۴۲ و ۳۳۱-۳۴۳ و ۳۳۲-۳۴۴ و ۳۳۳-۳۴۵ و ۳۳۴-۳۴۶ و ۳۳۵-۳۴۷ و ۳۳۶-۳۴۸ و ۳۳۷-۳۴۹ و ۳۳۸-۳۴۱ و ۳۳۹-۳۴۲ و ۳۴۰-۳۴۳ و ۳۴۱-۳۴۴ و ۳۴۲-۳۴۵ و ۳۴۳-۳۴۶ و ۳۴۴-۳۴۷ و ۳۴۵-۳۴۸ و ۳۴۶-۳۴۹ و ۳۴۷-۳۴۱ و ۳۴۸-۳۴۲ و ۳۴۹-۳۴۳ و ۳۵۰-۳۴۴ و ۳۵۱-۳۴۵ و ۳۵۲-۳۴۶ و ۳۵۳-۳۴۷ و ۳۵۴-۳۴۸ و ۳۵۵-۳۴۹ و ۳۵۶-۳۴۱ و ۳۵۷-۳۴۲ و ۳۵۸-۳۴۳ و ۳۵۹-۳۴۴ و ۳۶۰-۳۴۵ و ۳۶۱-۳۴۶ و ۳۶۲-۳۴۷ و ۳۶۳-۳۴۸ و ۳۶۴-۳۴۹ و ۳۶۵-۳۴۱ و ۳۶۶-۳۴۲ و ۳۶۷-۳۴۳ و ۳۶۸-۳۴۴ و ۳۶۹-۳۴۵ و ۳۷۰-۳۴۶ و ۳۷۱-۳۴۷ و ۳۷۲-۳۴۸ و ۳۷۳-۳۴۹ و ۳۷۴-۳۴۱ و ۳۷۵-۳۴۲ و ۳۷۶-۳۴۳ و ۳۷۷-۳۴۴ و ۳۷۸-۳۴۵ و ۳۷۹-۳۴۶ و ۳۸۰-۳۴۷ و ۳۸۱-۳۴۸ و ۳۸۲-۳۴۹ و ۳۸۳-۳۴۱ و ۳۸۴-۳۴۲ و ۳۸۵-۳۴۳ و ۳۸۶-۳۴۴ و ۳۸۷-۳۴۵ و ۳۸۸-۳۴۶ و ۳۸۹-۳۴۷ و ۳۹۰-۳۴۸ و ۳۹۱-۳۴۹ و ۳۹۲-۳۴۱ و ۳۹۳-۳۴۲ و ۳۹۴-۳۴۳ و ۳۹۵-۳۴۴ و ۳۹۶-۳۴۵ و ۳۹۷-۳۴۶ و ۳۹۸-۳۴۷ و ۳۹۹-۳۴۸ و ۴۰۰-۳۴۹ و ۴۰۱-۳۴۱ و ۴۰۲-۳۴۲ و ۴۰۳-۳۴۳ و ۴۰۴-۳۴۴ و ۴۰۵-۳۴۵ و ۴۰۶-۳۴۶ و ۴۰۷-۳۴۷ و ۴۰۸-۳۴۸ و ۴۰۹-۳۴۹ و ۴۱۰-۳۴۱ و ۴۱۱-۳۴۲ و ۴۱۲-۳۴۳ و ۴۱۳-۳۴۴ و ۴۱۴-۳۴۵ و ۴۱۵-۳۴۶ و ۴۱۶-۳۴۷ و ۴۱۷-۳۴۸ و ۴۱۸-۳۴۹ و ۴۱۹-۳۴۱ و ۴۲۰-۳۴۲ و ۴۲۱-۳۴۳ و ۴۲۲-۳۴۴ و ۴۲۳-۳۴۵ و ۴۲۴-۳۴۶ و ۴۲۵-۳۴۷ و ۴۲۶-۳۴۸ و ۴۲۷-۳۴۹ و ۴۲۸-۳۴۱ و ۴۲۹-۳۴۲ و ۴۳