

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع: ۵- کارشناسی

دانشکده: ۱۱- علوم پایه

گروه آموزشی: ۱۲- فیزیک

رشته: ۲۰- فیزیک (هسته ای)

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۵۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۵۱

زمان: ۱۳۹۹/۰۶/۱۰ - ۱۳:۳۱
صفحه: ۱ از ۳

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساعت	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری	عملی	شماره		کد پیوست		
۱	۳۹۹۱	۱۱۱۱۵۰۰	ریاضی عمومی ۲	۳	۰	۲۴		۱۱۵۵۲	آزمایشی	راضی عمومی ۲	شهریار فرهنگ راد	فصل صفر حذف شود.
۲	۳۹۹۱	۱۱۱۱۵۰۲	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	۲۴		۵۶۷۲	آزمایشی	معادلات دیفرانسیل	سعید فارابی	--
۳	۳۹۹۱	۱۱۱۱۵۲۶	ریاضی عمومی ۱	۳	۰	۲۴		۵۲۷۶	آزمایشی	ریاضیات عمومی ۱	جلیل واعظی	از صفحه ۸۵ تا صفحه ۱۲۹ (اثبات های مربوط به تعریف حد) و از فصل ۱۰ (صفحه ۲۸۷ تا صفحه ۴۰۴) حذف شود
۴	۳۹۹۱	۱۱۱۳۰۰۲	آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	۰	۱	۲۲		۵۱۶۲	متون آزمایشگاهی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	احمد بابانزاد دهکی	--
۵	۳۹۹۱	۱۱۱۳۰۰۵	آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	۰	۱	۲۲		۵۱۸۸	متون آزمایشگاهی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک ۲	هوشنگ نحوی	--
۶	۳۹۹۱	۱۱۱۳۰۱۴	الکترونیک ۱	۳	۰	۲۴		۵۰۵۸	آزمایشی	الکترونیک ۱	هوشنگ نحوی	--
۷	۳۹۹۱	۱۱۱۳۰۱۵	آزمایشگاه الکترونیک ۱	۰	۳	۴۴		۵۰۸۳	متون آزمایشگاهی	آزمایشگاه الکترونیک ۱	سید محمود نجفیان رضوی	--
۸	۳۹۹۱	۱۱۱۳۰۲۲	اپتیک	۳	۰	۲۴		۵۰۲۱	آزمایشی	اپتیک	فرانک پدرونی- لنو پدرونی	محمد ابراهیم ابوکاظمی
۹	۳۹۹۱	۱۱۱۳۰۲۲	آزمایشگاه اپتیک	۰	۳	۴۴		۵۱۰۱	متون آزمایشگاهی	راهنمای آزمایشگاه نور	قاسم کاوه ای	--
۱۰	۳۹۹۱	۱۱۱۳۰۶۱	آزمایشگاه الکترونیک ۲	۰	۲	۴۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۱۱	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۳۱	آزمایشگاه فیزیک حالت جامد ۱	۰	۳	۴۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۱۲	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۲۸	آزمایشگاه فیزیک هسته ای	۰	۳	۴۴		۵۰۱۷	آزمایشی	آزمایشگاه فیزیک هسته ای	سعید محمدی - علیرضا بینش	--
۱۳	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۴۵	کارگاه ماشین افزار	۰	۱	۱۶		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۱۴	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۴۷	شناخت دهنده های ذرات و اپتیک باریکه های یونی	۳	۰	۲۴		۱۰۷۳۶	آزمایشی	شباب دهنده ذرات و اپتیک باریکه های یونی	رقوی	--
۱۵	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۴۸	فیزیک راکتورهای هسته ای ۱	۳	۰	۲۴		۱۰۷۳۷	آزمایشی	فیزیک راکتورهای هسته ای ۱	زبردست - گوشه	--
۱۶	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۴۹	اندازه گیری و آشکارسازی پرتوها	۳	۰	۲۴		۶۵۴۰	آزمایشی	آشکارسازها و سیستم های اندازه گیری هسته ای	جعفری- مولوی	--
۱۷	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۵۰	رادیوایزوتوپها و کاربرد آن ها	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۱۸	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۵۱	فیزیک بهداشت و حفاظت در برابر پرتوها	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۱۹	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۶۱	ریاضی فیزیک ۳	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۲۰	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۶۲	الکترونیک ۲	۳	۰	۲۴		۵۲۶۱	آزمایشی	الکترونیک ۲	هوشنگ نحوی	فصل های ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود
۲۱	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۶۳	روشهای تجربی در فیزیک	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۲۲	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۶۴	مکانیک شاره ها	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۲۳	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۶۵	مکانیک کلاسیک	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۲۴	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۶۶	مکانیک کوانتومی ۳	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۲۵	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۶۷	فیزیک محیط زیست	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۲۶	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۶۸	مبانی شبیه سازی عددی	۳	۱	۲۴	۲۲	۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۲۷	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۶۹	محاسبات و اطلاعات کوانتومی	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۲۸	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۷۰	امواج و ارتعاشات	۳	۰	۲۴		۵۵۹۴	آزمایشی	امواج	محمود جنوبی-عبدالرسول قرانتي	پیام نور
۲۹	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۷۱	فیزیک جو	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۳۰	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۷۲	آلودگی هوا	۳	۰	۱۶		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۳۱	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۷۳	پروژه فیزیک	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۳۲	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۷۴	مبانی استاندارد و اندازه گیری	۳	۰	۱۶		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۳۳	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۷۵	انرژی های نو	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۳۴	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۷۶	تاریخ و فلسفه علم فیزیک	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--
۳۵	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۷۷	نجوم و اختر فیزیک	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	--

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۵۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۵۱

ردیف	ترم	شماره	نام درس	ت	ع	تعداد ساعت	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح کد پیوست
۳۶	۳۹۹۱	۱۱۱۳۲۷۸	ژئوفیزیک	۳	۰	۲۴	آزمایشی	ژئوفیزیک	شهاب توکلی		۱۳۸۹	پیام نور	فصل ۴ حذف شود.
۳۷	۳۹۹۱	۱۱۱۳۲۷۹	زلزله شناسی عمومی	۳	۰	۲۴	آزمایشی	زلزله شناسی	شهاب توکلی		۱۳۸۷	پیام نور	فصل ۷ حذف شود.
۳۸	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۸۱	فیزیک پایه ۱	۳	۰	۲۴	آزمایشی	فیزیک پایه ۱ - مکانیک	هریس بنسون	محمدرضا بهاری	۱۳۹۰	پیام نور	از فصل ۱ تا آخر فصل ۱۱ مطالعه شود.
۳۹	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۸۲	فیزیک پایه ۲	۳	۰	۲۴	آزمایشی	فیزیک پایه ۲	محمد ابراهیم ابوظامی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ مطالعه شود.
۴۰	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۸۳	فیزیک پایه ۳	۳	۰	۲۴	آزمایشی	فیزیک پایه ۳	سید احمد بابانزاد دهکلی- علی بهاری		۱۳۸۸	پیام نور	--
۴۱	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۸۴	آزمایشگاه فیزیک پایه ۳	۰	۱	۳۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--
۴۲	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۸۵	مکانیک تحلیلی ۱	۳	۰	۲۴	آزمایشی	مکانیک تحلیلی ۱	سید احمد بابانزاد دهکلی- علیرضا بینش		۱۳۸۹	پیام نور	--
۴۳	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۸۶	ریاضی فیزیک ۱	۳	۰	۲۴	درسنامه	ریاضی فیزیک ۱	علیرضا بینش- رحیم کوهی فایق		۱۳۸۹	پیام نور	--
۴۴	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۸۷	کارگاه الکتروتکنیک	۰	۱	۱۶	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--
۴۵	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۸۸	فیزیک پایه ۴	۳	۰	۲۴	جزوه	فیزیک پایه ۴	جنوبی		۱۳۹۵	پیام نور	--
۴۶	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۸۹	آزمایشگاه فیزیک پایه ۴	۰	۲	۶۴	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--
۴۷	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۹۰	مکانیک تحلیلی ۲	۳	۰	۲۴	کتاب	مکانیک تحلیلی	گرانث فاولز- جورج کسیدی	جعفر قیصری	۱۳۹۲	نشر دانشگاهی	فصل های ۵، ۷، ۸، ۹ و ۱۱ مطالعه شود
۴۸	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۹۱	ترمودینامیک و مکانیک آماری ۱	۳	۰	۲۴	کتاب	حرارت و ترمودینامیک	زیمانسکی، دیتمن	نوتونچی، عطار، هادی زاده	۱۳۹۱	مرکز نشر دانشگاهی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۴۹	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۹۲	الکترومغناطیس ۱	۳	۰	۲۴	آزمایشی	الکترومغناطیس ۱	سعید محمدی		۱۳۹۰	پیام نور	--
۵۰	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۹۳	الکترومغناطیس ۲	۳	۰	۲۴	آزمایشی	الکترومغناطیس ۲	سعید محمدی		۱۳۸۹	پیام نور	بخش های ۲-۳، ۴-۶، ۸-۵، ۹-۵، ۱۰-۶، ۱۱-۶ و ۱۲-۶ حذف شود.
۵۱	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۹۴	ریاضی فیزیک ۲	۳	۰	۲۴	آزمایشی	ریاضی فیزیک ۲	علی حسینی محمد طاهری		۱۳۹۳	پیام نور	--
۵۲	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۹۵	ترمودینامیک و مکانیک آماری ۲	۳	۰	۲۴	قطعی	مکانیک آماری	مرتضی محسنی		۱۳۹۰	پیام نور	--
۵۳	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۹۶	مکانیک کوانتومی ۱	۳	۰	۲۴	آزمایشی	مکانیک کوانتومی ۱	احمد آخوند- داود افشار		۱۳۹۰	پیام نور	فصل ۷ حذف شود.
۵۴	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۹۷	مکانیک کوانتومی ۲	۳	۰	۲۴	کتاب	مکانیک کوانتومی	استفان گاسیورویچ	جمیل آریایی، محمدرضا مطلوب	۱۳۹۰	نما	فصل های ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ (به جزء بخش ۱۲-۶)، ۱۴ (به جزء بخش های ۱۴-۵، ۱۴-۶، ۱۴-۷) و ۱۶ مطالعه شود.
۵۵	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۹۸	فیزیک هسته ای و ذرات بنیادی	۳	۰	۲۴	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--
۵۶	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۹۹	فیزیک حالت جامد۱	۳	۰	۲۴	جزوه	فیزیک حالت جامد ۱	صوری		۱۳۹۵	پیام نور	--
	۳۹۹۱	۱۱۱۳۳۹۹	فیزیک حالت جامد۱				آزمایشی	فیزیک حالت جامد ۱	حسین غفوریان- محمد رضا بنام- مهدی سودمند-علیرضا صفار زاده		۱۳۹۰	پیام نور	--
۵۷	۳۹۹۱	۱۱۱۳۴۰۳	فیزیک هسته ای ۱	۳	۰	۲۴	آزمایشی	فیزیک هسته ای ۱	مرحانه جعفری فشارکی - آرزو شفيعي		۱۳۹۷	پیام نور	--
۵۸	۳۹۹۱	۱۱۱۳۴۰۴	فیزیک هسته ای ۲	۳	۰	۲۴	آزمایشی	فیزیک هسته ای ۲	سعید محمدی		۱۳۹۴	پیام نور	--
۵۹	۳۹۹۱	۱۱۱۳۴۰۶	زبان تخصصی	۲	۰	۱۶	درسنامه	متون تخصصی فیزیک	منوچهر جعفری گهر		۱۳۹۰	پیام نور	فصل ۵ (از صفحه ۸۷ تا ۱۰۴) و فصل ۹ (از صفحه ۱۹۱ تا ۲۱۲) حذف شود.
۶۰	۳۹۹۱	۱۱۱۴۰۷۹	شیمی عمومی	۳	۰	۲۴	قطعی	شیمی عمومی ۱	سید احمد میرشکرای		۱۳۹۳	پیام نور	فصل ۸ حذف شود.
۶۱	۳۹۹۱	۱۱۱۴۳۶۱	آزمایشگاه شیمی عمومی	۰	۱	۳۳	متون آزمایشگاهی	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	محمود محراب زاده- باقریافه داوودی		۱۳۸۸	پیام نور	--
۶۲	۳۹۹۱	۱۱۲۱۰۵۰	شناخت محیط زیست	۳	۰	۱۶	درسنامه	شناخت محیط زیست	بنفشه برخوردار		۱۳۹۰	پیام نور	--
۶۳	۳۹۹۱	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۲	۰	۱۳	آزمایشی	فلسفه اخلاق با تکیه بر مباحث تربیتی	امیر خواص و دیگران		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--
۶۴	۳۹۹۱	۱۲۱۲۲۵۵	زبان خارجی	۳	۰	۱۸	کتاب	زبان انگلیسی عمومی	دکتر جعفری گوهر		۱۳۹۹	پیام نور	--
۶۵	۳۹۹۱	۱۲۱۲۳۰۹	فارسی	۳	۰	۱۸	درسنامه	فارسی عمومی	گروه مولفان		۱۳۹۸	پیام نور	اسامی خاص نویسندگان مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ حذف شود.
۶۶	۳۹۹۱	۱۲۱۵۲۲۹	تربیت بدنی ویژه	۰	۱	۱۶	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	--
۶۷	۳۹۹۱	۱۲۱۵۳۳۰	ورزش ویژه	۰	۱	۱۶	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	--
۶۸	۳۹۹۱	۱۲۱۵۳۳۱	تربیت بدنی	۰	۱	۱۶	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	--
۶۹	۳۹۹۱	۱۲۱۵۴۲۳	ورزش ۱	۰	۱	۱۶	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	--

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۵۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۵۱

ردیف	ترم	شماره	نام درس	واحد	تعداد ساعت	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح کد پیوست
۷۰	۳۹۹۱	۱۳۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۳	۰	۱۳	۵۲۶۹	آزمایشی	مبانی کارآفرینی	علی اکبراحمدی - حسن درویش	پیام نور	۹۱۴ فصل های ۱، ۳ و ۴ مطالعه شود.
۷۱	۳۹۹۱	۱۳۲۰۴۲۴	انقلاب اسلامی ایران	۳	۰	۱۳	۱۱۹۴۷	آزمایشی	زمینه ها، علل و عوامل وقوع و بازتاب جهانی انقلاب اسلامی ایران	مصطفی ملکوتیان	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۷۲	۳۹۹۱	۱۳۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۲	۰	۱۳	۱۱۹۴۲	آزمایشی	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره) (ویراست سوم)	یحیی فوزی تویسرکانی	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۷۳	۳۹۹۱	۱۳۲۰۶۵۷	حفظ جزء ۳۰ قرآن کریم	۳	۰		۸۲۰۰	کتاب	القرآن الکریم	-	چاپ موجود	--
۷۴	۳۹۹۱	۱۳۲۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۳	۰	۱۳	۷۲۷۱	کتاب	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پری- مجتبی شریعتی	سمت	--
۷۵	۳۹۹۱	۱۳۳۳۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۳	۰	۱۳	۱۱۹۳۹	آزمایشی	مختصر حقوق اساسی و آشنایی با قانون اساسی ج.ا.ا.	محسن ملک افضل اردکانی	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۷۶	۳۹۹۱	۱۳۲۳۲۶۶	کلیات حقوق شهروندی	۳	۰	۱۳	۱۱۷۱۱	جزوه	حقوق شهروندی	حسن خسروی- حسین آل کجیاف- حاتم صادقی زیازی	دانشگاه پیام نور	--
۷۷	۳۹۹۱	۱۳۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۳	۰	۱۳	۱۱۹۴۱	آزمایشی	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام	زهرا اسلامی فرد	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۷۸	۳۹۹۱	۱۳۳۳۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۳	۰	۱۳	۱۱۹۴۶	آزمایشی	معارف اسلامی ۱	محمد سعیدی مهر -امیر دیوانی	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۷۹	۳۹۹۱	۱۳۳۳۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۳	۰	۱۳	۱۱۹۴۸	آزمایشی	معارف اسلامی ۲	محسن جوادی- علیرضا امینی	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۸۰	۳۹۹۱	۱۳۳۳۰۳۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۳	۰	۱۳	۱۱۹۵۳	آزمایشی	آیین زندگی (اخلاق کاربردی) (ویراست دوم)	احمدحسین شریفی	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۸۱	۳۹۹۱	۱۳۳۳۰۳۸	تفسیرموضوعی قرآن	۳	۰	۱۳	۱۱۹۴۳	آزمایشی	تفسیر موضوعی قرآن کریم	جمعی از نویسندگان	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۸۲	۳۹۹۱	۱۳۳۳۰۳۹	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)	۳	۰	۱۳	۱۱۹۴۵	آزمایشی	اخلاق اسلامی:مبانی و مفاهیم	مهدي عليزاده، محمدعالم زاده نوري، حميدرضا مظاهري سيف، مهدي احمدپور، علي مهدي فريدي، محمدرضا فلاح	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۸۳	۳۹۹۱	۱۳۳۳۰۳۹	تفسیرموضوعی نهج البلاغه	۳	۰	۱۳	۱۱۹۴۴	آزمایشی	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	علی رهبر اسلامی	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۸۴	۳۹۹۱	۱۳۳۳۰۳۴	دانش خانواده و جمعیت	۳	۰	۱۳	۱۱۹۵۱	آزمایشی	دانش خانواده و جمعیت (ویراست سوم)	جمعی از نویسندگان	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۸۵	۳۹۹۱	۱۳۳۳۰۸۱	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	۱	۱۶	۳۳	۸۱۹۰	آزمایشی	اصول کامپیوتر ۲	پیام نور	۷۸۹ فصل های ۱، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۱۲ با تأکید بر خودآزمایی ها و آزمون های جامع کتاب مطالعه شود.