

زمان: ۱۴:۲۵ - ۰۶/۱۰/۱۳۹۴
صفحه: ۱ از ۳

دانشگاه پام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته
رشته: ۱۰ - مهندسی پزشکی - گرایش بیومتریال
دوره: تمامی دوره ها

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
 شماره گزارش: ۳۰۰۹
قطعه: ۵ - کارشناسی
دانشکده: ۱۳ - فنی و مهندسی
گروه آموشی: ۱۸ - مهندسی پزشکی

ردیف تحصیلی	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 تشریحی	۸۱۸۱	ریاضی عمومی ۱	ابراهیم احمدیور آنه گلدی	پام نور	۱۳۹۳	فصل های ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲ و ۱۲ و مطالعه شود.	
۲	۱۱۱۱۴۰۸	ریاضی عمومی ۲	۲۰	۰	تستی و تشریحی	۴۹۴۴	ریاضی عمومی ۲	محمد مهدی ابراهیمی	پام نور	۱۳۹۳	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 تشریحی	۸۷۷۴	آزمایشی	جمال صفار اردبیلی	مسعود ساروی- مسعود شفیعی	پام نور	۱۳۹۳	رسانیده ششمی (رشته شیمی)
۴	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضات مهندسی	۲۰	۰	تستی و تشریحی	۶۹۸۲۷	آزمایشی	ریاضات مهندسی	علذر زبانی چادرگانی	پام نور	۱۳۸۸	میانی پیوشیمی
۵	۱۱۱۱۴۱۲	پیوشیمی	۲۴	۰	تستی و تشریحی	۷۹۸۷	آزمایشی	سید محمد مسعود شوشتیران	پیوژنرک	پام نور	۱۳۹۱	فیزیک عمومی ۱
۶	۱۱۱۱۴۱۴	پیوژنرک	۱۶	۰	تستی	۳۹۸۹	آزمایشی	فیزیک پایه ۱ - کالانک	هریس ننسنون	محمد رضا بهاری	۱۳۹۰	فیزیک عمومی ۱ آزمایشگاه
۷	۱۱۱۱۴۱۵	فیزیک عمومی ۱ آزمایشگاه	۲۲	۱۸	۱	۵۷۸۸	آزمایشی	فیزیک پایه ۲	فیزیک عمومی	پام نور	۱۳۹۲	فیزیک عمومی ۱ آزمایشگاه
۸	۱۱۱۱۴۱۶	فیزیک عمومی ۲ آزمایشگاه	۲۲	۱۸	۱	۴۹۶۲	آزمایشی	فیزیک عمومی	فیزیک ابراهیم ابوکاظمه	پام نور	۱۳۹۲	فیزیک عمومی ۲ آزمایشگاه
۹	۱۱۱۱۴۱۷	فیزیک عمومی ۲ آزمایشگاه	۲۴	۰	تستی و تشریحی	۹۱۴۸	کتاب	دکتر عباس نکاور	جان آبر کامرون، جیمز جی. اسکوفروند	اینی	۱۳۹۲	فصل های ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۴، ۳، ۲ و ۱۳ و مطالعه شود.
۱۰	۱۱۱۱۴۱۸	فیزیک پزشکی	۲۴	۰	تستی و تشریحی	۵۰۱۸	تستی و تشریحی	دستورکار آزمایشگاه فیزیک ۲	هشتنگ چوی	پام نور	۱۳۹۰	دستورکار آزمایشگاهی
۱۱	۱۱۱۱۴۱۹	فیزیک پزشکی	۲۲	۱۸	۱	۳	آزمایشی	فیزیک پزشکی	کتاب	پام نور	۱۳۹۲	شیمی عمومی ۱
۱۲	۱۱۱۱۴۲۰	شیمی عمومی ۲ آزمایشگاه	۲۲	۱۸	۱	۳	آزمایشی	شیمی عمومی ۲	شیمی عمومی	پام نور	۱۳۹۲	شیمی عمومی ۲ آزمایشگاه
۱۳	۱۱۱۱۴۲۱	شیمی عمومی آزمایشگاه	۲۴	۰	تستی و تشریحی	۹۱۴۸	آزمایشی	فیزیک پزشکی	فیزیک اخلاق	پام نور	۱۳۹۲	امیر خواص، اکبر حسینی قلّعه یونس، احمد دبیری، احمد حسین شریفی، علی پاکور
۱۴	۱۱۱۱۴۲۲	زبان خارجی	۱۸	۰	تستی	۵۰۳۷	آزمایشی	زبان انگلیسی عمومی	محمد علیمحمدی- حسن خلیلی	پام نور	۱۳۹۲	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس
۱۵	۱۱۱۱۴۲۳	آشنایی با دفاع مقدس	۱۲	۰	تستی	۷۷۷۱	آزمایشی	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری- مجتبی شریعتی	پام نور	۱۳۹۲	آشنایی خاص نویسنده‌گان مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ حذف شود.
۱۶	۱۱۱۱۴۲۴	فارسی	۱۸	۰	تستی	۴۹۶۷	آزمایشی	فارسی عمومی	گروه مولفان	پام نور	۱۳۹۲	سنت
۱۷	۱۱۱۱۴۲۵	تربیت بدنی و وزنه	۱۶	۰	تستی	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	اواعلل فرهانی	پام نور	۱۳۹۲	تربیت بدنی عمومی ۱
۱۸	۱۱۱۱۴۲۶	وزرش و وزنه	۱۶	۰	تستی	۴۹۸۲	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۲	اواعلل فرهانی	پام نور	۱۳۹۲	تربیت بدنی عمومی ۲
۱۹	۱۱۱۱۴۲۷	تربیت بدنی	۱۶	۰	تستی	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	اواعلل فرهانی	پام نور	۱۳۹۲	تربیت بدنی
۲۰	۱۱۱۱۴۲۸	ورزش ۱	۱۶	۰	تستی	۴۹۸۲	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۲	اواعلل فرهانی	پام نور	۱۳۹۲	درآمدی تحملی بر انقلاب اسلامی ایران
۲۱	۱۱۱۱۴۲۹	انقلاب اسلامی ایران	۸	۰	تستی	۵۶۷۵	آزمایشی	محمد رحیم عیوضی- محمد جواد هرani	-	پام نور	۱۳۹۲	اندیشه سیاسی امام خمینی
۲۲	۱۱۱۱۴۳۰	اندیشه سیاسی امام خمینی	۱۲	۰	تستی	۷۵۵۷	آزمایشی	یحیی فوری و فیض	-	دفتر نشر معارف (نهاد نهادنگاری مقام معظم رهبری)	۱۳۸۸	اندیشه سیاسی امام خمینی
۲۳	۱۱۱۱۴۳۱	حفظ حزء ۳۰ قران کریم	۸	۰	تستی	۸۲۰۰	آزمایشی	القرآن الکریم	-	چاپ موجود	۱۳۰۰	آنلاین با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران
۲۴	۱۱۱۱۴۳۲	آنلاین با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۸	۰	تستی	۵۶۸۶	آزمایشی	آشنایی با قانون اساسی جمهوری	مهدی نظر پور	پام نور	۱۳۹۲	آنلاین با قانون اساسی جمهوری اسلامی
۲۵	۱۱۱۱۴۳۳	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۱۲	۰	تستی	۹۲۲۲	آزمایشی	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	فاطمه حان احمدی	پام نور	۱۳۹۲	آنلاین با قانون اساسی جمهوری اسلامی
۲۶	۱۱۱۱۴۳۴	آنلاین اسلام و ایران	۸	۰	تستی	۵۶۶۶	آزمایشی	آنلاین اسلامی ۱	حقیر سیحانی- محمد محمد رضایی	پام نور	۱۳۹۲	آنلاین اسلامی ۱
۲۷	۱۱۱۱۴۳۵	آنلاین اسلامی ۲	۸	۰	تستی	۵۶۶۷	آزمایشی	آنلاین اسلامی ۲	حقیر سیحانی- محمد محمد رضایی	پام نور	۱۳۹۱	آنلاین اسلامی ۲
۲۸	۱۱۱۱۴۳۶	آینین زندگی (اخلاق کاربردی)	۸	۰	تستی	۵۶۷۳	آزمایشی	آینین زندگی- اخلاق کاربردی	احمد حسین شریفی	پام نور	۱۳۹۲	آینین زندگی (اخلاق کاربردی)
۲۹	۱۱۱۱۴۳۷	تفسیر موضوعی قران کریم	۸	۰	تستی	۸۲۴۸	آزمایشی	تفسیر موضوعی قران کریم	ناصر مکارم شیرازی- علیرضا کمالی	پام نور	۱۳۹۲	آینین زندگی (اخلاق کاربردی)
۳۰	۱۱۱۱۴۳۸	اخلاق اسلامی- مبانی و مقاهم	۸	۰	تستی	۵۶۶۵	آزمایشی	اخلاق اسلامی- مبانی و مقاهم	محمد داوودی	پام نور	۱۳۹۲	اخلاق اسلامی(مانی و مقاهم)

		١٣٩٢ سام نور	مصطفی دلشاد تهرانی	تفسیر موضوعی نوح البلاغه	۵۶۷۷ آزمایشی	تسنی	۲ ۰ ۸	۱۲۲۲۰۲۹ ۳۹۴۱ ۳۱ تفسیر موضوعی نوح البلاغه
--	--	----------------	--------------------	--------------------------	----------------	------	-----------	--

دانشگاه پیام نور

ممان: ۱۴:۲۵ - ۱۰/۰۶/۱۳۹۴

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۳۰۰۹

شته : ۱۰- مهندسی پزشکی - گرایش بیومتریال ۵،۰،۵: تمامی دوره ها

دانشکده : ۱۲- فنی و مهندسی گروه آموزشی : ۱۸- مهندسی پزشکی

ردیف	نام درس	شماره درس	ترم تحصیل	نام درس	شماره درس	تعداد ساعت		
							ت	تعزیری
۲۲	دانش خانواده و جمعیت	۱۳۲۳۰۴۴	۲۹۴۱	دانش خانواده و جمعیت	۱۳۲۳۰۴۴	۱۲	۰	۲
۲۳	مکانیک سیالات	۱۳۱۵۰۹۱	۲۹۴۱	مکانیک سیالات	۱۳۱۵۰۹۱	۳۶	۰	۳
۲۴	مهندسی پژوهشی	۱۳۱۵۰۹۷	۲۹۴۱	استانیک و مقاومت مصالح در مهندسی پژوهشی	۱۳۱۵۰۹۷	۳۶	۰	۳
۲۵	تمودینامیک	۱۳۱۵۱۳۵	۲۹۴۱	تمودینامیک- بانگرش مهندسی- ویرایش سوم	۱۳۱۵۱۳۵	۲۲	۰	۳
۲۶	خواص مواد مهندسی	۱۳۱۵۱۳۶	۲۹۴۱	اصول علم مواد	۱۳۱۵۱۳۶	۲۴	۰	۳
۲۷	بنائی علم و تکنولوژی پلیمرها	۱۳۱۵۱۷۸	۲۹۴۱	دروغ منبع	۱۳۱۵۱۷۸	۲۴	۰	۳
۲۸	اصول و کلیات مدیریت خدمات پهداشتی و درمانی	۱۳۱۸۰۷	۲۹۴۱	اصول مدیریت در خدمات پهداشتی فریبا خاطی	۱۳۱۸۰۷	۲۰	۰	۳
۲۹	مقدمه ای بر مهندسی پژوهشی زیستی	۱۳۱۸۰۱۷	۲۹۴۱	تجهیزات پژوهشی طراحی و کاربرد جلد ۱	۱۳۱۸۰۱۷	۲۴	۰	۳
۳۰	آناتومی	۱۳۱۸۰۲۴	۲۹۴۱	سیامک نجاریان، پوریا حضرتی مقدم و نازیلا قاسمی کیانی	۱۳۱۸۰۲۴	۲۰	۰	۳
۳۱	آمار حیاتی و احتمالات	۱۳۱۸۰۷۹	۲۹۴۱	آمار و احتمالات کاربردی مسعود نیکوکار- همراه عزیزاده	۱۳۱۸۰۷۹	۲۴	۰	۳
۳۲	مقدمه ای بر پژوهشی مواد مهندسی	۱۳۱۸۰۳۱	۲۹۴۱	بیومتریالها: اصول و کاربرد شاهین بکدار و محمد رفیعی نیا	۱۳۱۸۰۳۱	۲۶	۰	۳
۳۳	قیزیولوژی و آزمایشگاه	۱۳۱۸۰۳۲	۲۹۴۱	حوزه سپهری- کامران خلاصه ۲۰۱۱ فیزیولوژی پژوهشی گایتوون- هال	۱۳۱۸۰۳۲	۳۲	۲۴	۱
۳۴	گزارش نویسی فنی	۱۳۱۸۰۳۷	۲۹۴۱	شیوه ارائه مطلب علمی و فنی (ویراست پنجم)	۱۳۱۸۰۳۷	۱۶	۰	۳
۳۵	اصول توانبخشی و وسائل و دستگاهها	۱۳۱۸۰۴۰	۲۹۴۱	اساسن بیومکانیک حرکت انسان (حلد) اول: میانی فیزیولوژی حرکت	۱۳۱۸۰۴۰	۳۰	۰	۳
۳۶	اصول توانبخشی و وسائل و دستگاهها	۱۳۱۸۰۴۰	۲۹۴۱	ریزتا هدایتی- نورالدین کرمی	۱۳۱۸۰۴۰	۳۰	۰	۳
۳۷	اصول توانبخشی و وسائل و دستگاهها	۱۳۱۸۰۴۲	۲۹۴۱	مقدمه ای بر مهندسی پژوهشی زیستی جلد دوم (بیومکانیک)	۱۳۱۸۰۴۲	۳۶	۰	۳
۳۸	یدیده های نفوذ، انتقال جرم و انتقال حرارت	۱۳۱۸۰۴۱	۲۹۴۱	پدیده های انتقال اوزن لایت فوت، رابرط بایرن	۱۳۱۸۰۴۱	۲۴	۰	۳
۳۹	قیمتی بیومتریال	۱۳۱۸۰۴۲	۲۹۴۱	پدیده های انتقال اوزن لایت فوت، رابرط بایرن	۱۳۱۸۰۴۲	۲۴	۰	۳

دانشگاهی	بردوارن ای، استوارت	فصل های ۱، ۸، ۹ (بخش ۸-۹)	حسین توپرگانی	اصول علم و مواد (ساختارخواص و مونتیسی مواد)	کتاب	تستی و تشریحی	فیزیک بیومتریال	۱۳۱۸۰۴۲	۲۹۴۱
دانشگاه اصفهان مطالعه شو.	عباس نکاور	فصل های ۲، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.	فیزیک پرنکسکی	اصول سیستمهای رادیولوژی و رادیوتراپی	کتاب	تستی و تشریحی	۱۳۱۸۰۴۸	۲۹۴۱	۴۸

زمان: ۱۴:۲۵ - ۰۶/۱۰/۱۳۹۴
صفحه: ۳ ازسیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۳۰۰۹

قطعه: ۵ - کارشناسی

دانشکده: ۱۳- فنی و مهندسی

گروه آموشی: ۱۸- مهندسی پرشه

دانشگاه پام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته: ۱۰ - مهندسی پرشه - گرایش بیومتریال

دوره: تمامی دوره ها

ردیف تحصیل	شماره درس	نام درس	تعداد ساعت	واحد	نوع آزمون	شماره منبع	عنوان	نویسنده	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۴۹	۱۳۱۸۰۵۰	تجهیزات عمومی بیمارستانها و کلینیک های پرشه	۲۴	۰	تستی و تشریحی	۹۲۳۶	تجهیزات عمومی بیمارستانی و کلینیک های پرشه	مسلم بکل، بردن خواجہ علی، مجید فشنوی، علی خالقی	۱۳۹۳	دوسنترار	فصل های ۱، ۲، ۳، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و مطالعه شود.
۵۰	۱۳۱۸۰۵۱	فاریند شکل هدی و ساخت	۲۴	۰	تستی و تشریحی	۶۲۸۹	خواص و کاربرد پرشه بی مواد فلزی	محمد حسن فتحی و وجیهه السادات منظومی	۱۳۸۲	آرکان دانش اصفهان	از صفحه ۸۷ تا صفحه ۲۹ مطالعه شود.
۵۱	۱۳۱۸۰۵۲	فاریند شکل هدی و ساخت	۲۴	۰	تستی و تشریحی	۶۲۹۰	مقدمه ای بر بی مواد	محمد حسن فتحی و وجیهه السادات منظومی	۱۳۸۱	آرکان دانش اصفهان	از صفحه ۲۹ تا صفحه ۱۰۰ مطالعه شود.
۵۲	۱۳۱۸۰۵۳	زبان تخصصی مهندسی پرشه	۱۶	۰	تستی	۹۰۲۲	انگلیسی برای دانشجویان رشته مهندسی پرشه	تجاریان-مهنار کارگر شهری- روشلن دارانی	۱۳۹۲	سمت	من اول و دوم از دروس ۱، ۲، ۴، ۵، ۲، ۸، ۷، ۶، ۵، ۳، ۱۰، ۱۲، ۱۵ و ۱۶ مطالعه شود.
۵۳	۱۳۱۸۰۵۴	دبامیک و ارتعاشات در مهندسی پرشه	۲۴	۰	تشریحی	۵۸۷۴	ارتعاشات مکانیکی(ویرایش جهارم) جلد ۱	سینگریسوواس راتو	۱۳۹۲	منفکران	فصل ۱ (به جزء بخش ۱-۱۰-۳، ۱-۹-۲، ۱-۵-۴، ۱-۵-۳، ۱-۱۰-۴، ۱-۱۰-۵، ۱-۱۰-۶، ۱-۱۱-۱۱، ۱-۱۲-۱۲، ۱-۱۳-۱۳، ۱-۱۴-۱۴)، فصل ۲ (به جزء بخش های ۵-۳-۶-۲، ۲-۶-۲، ۲-۵-۲، ۲-۷-۸، ۲-۸-۹، ۲-۹-۱۰، ۲-۱۱-۱۱، ۲-۱۲-۱۲)، فصل ۳ (بخش های ۲-۱۰-۳-۹ و ۲-۱۱-۳-۹)، فصل ۴ (بخش های ۲-۱۰-۳-۸ و ۲-۱۱-۳-۸)، فصل ۵ (بخش های ۶-۵ و ۷-۶) مطالعه شود.
۵۴	۱۳۱۸۰۵۵	دبامیک و ارتعاشات در مهندسی پرشه	۲۴	۰	تشریحی	۵۹۰۱	دبامیک (مکانیک مهندسی)	جی. ال. مریام- ال. جی. کریگ سینا سینایی	۱۳۹۲	نما - جهان فردا	فصل های ۲، ۱، ۰ (به جزء بخش ۷-۷-۲) (به جزء بخش ۶-۲ و ۱۲-۳ و ۱۲-۴) (به جزء بخش های ۸-۶ و ۷-۶ و ۷-۵) (به جزء بخش های ۹-۶ و ۹-۷) مطالعه شود.
۵۵	۱۳۱۸۰۵۶	بروتزهای بیومتریال	۲۴	۰	تستی و تشریحی	۶۲۹۰	مقدمه ای بر بی مواد	محمد حسن فتحی و وجیهه السادات منظومی	۱۳۸۱	آرکان دانش اصفهان	از صفحه ۱ تا صفحه ۱۱ و از صفحه ۱۲ تا صفحه ۳۶ مطالعه شود.
۵۶	۱۳۱۸۰۵۷	بروتزهای بیومتریال	۲۴	۰	تستی و تشریحی	۸۲۰۱	کاربرد پرشه بیوشن های بیوسامانکی ایندیکت	مرتضوی- فتحی	۱۳۸۱	آرکان دانش اصفهان	از صفحه ۱۰ تا صفحه ۱۹۰ مطالعه شود.
۵۷	۱۳۱۸۰۵۸	کارگاه آزمونهای بیولوژیکی	۶۲	۰	تشریحی	۷۵۲۲	بدون منبع		-	-	-
۵۸	۱۳۱۸۰۵۹	بروزه	۳۶	۰	تشریحی	۷۵۲۳	بدون منبع		-	-	-
۵۹	۱۳۱۸۰۶۰	کاروزری	۶۲	۰	تشریحی	۷۵۲۴	بدون منبع		-	-	-
۶۰	۱۳۱۸۰۶۱	میاخت و زده	۲۴	۰	تشریحی	۷۵۲۴	بدون منبع		-	-	-
۶۱	۱۳۱۸۰۶۲	واسایل یکار مصرف پرشه	۲۴	۰	تشریحی	۷۵۲۴	بدون منبع		-	-	-
۶۲	۱۳۱۸۰۶۳	استاندارهای بیومتریال	۱۶	۰	تشریحی	۷۵۲۴	بدون منبع		-	-	-
۶۳	۱۳۱۸۰۶۴	بعداشت عمومی	۸	۰	تستی	۵۸۰۵	کلیات بهداشت عمومی(ویراست ششم)	علی صادقی حسن آبادی	۱۳۹۲	گ	فصل ۱ حذف شود.
۶۴	۱۳۱۸۰۶۵	مدارسای التکنیکی ۱	۲۶	۰	تستی و تشریحی	۵۱۳۵	مدارسای التکنیکی ۱	عبدالله محمد شیانی-رحمت الله هوشمند	۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۱ مطالعه شود.
۶۵	۱۳۱۹۰۱۹	الکترونیک ۱	۲۶	۰	تشریحی	۸۰۲۷	متانی الکترونیک جلد ۱	منیر عشقی	۱۳۹۲	شیوه	فصل های ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۶۶	۱۳۱۹۰۲۰	تجزیه و تحلیل سیستمها	۳۰	۰	تستی و تشریحی	۶۸۷۸	سینگالها و سیستمها	ابنهايم- ولیسکی- نواب	۱۳۹۲	مصطفی دیانی	فصل ۱ (از ۰-۰ تا آخر ۶-۶)، فصل ۲ (از ۲-۰ تا آخر ۴-۴)، فصل ۳ (از ۲-۳ تا آخر ۳-۲)، فصل ۴ (از ۰-۵ تا آخر ۵-۴)، فصل ۵ (از ۰-۹ تا آخر ۹-۹) و از بخش ۷-۹ قسمت های ۱-۷-۹ و ۷-۸-۹ و ۷-۹-۹ و ۷-۹-۱۰ (از ۰-۰ تا آخر ۷-۱۰) مطالعه شود.
۶۷	۱۳۱۹۰۲۱	کنترل سیستمها خطي	۲۴	۰	تشریحی	۷۵۲۴	بدون منبع		-	-	-
۶۸	۱۳۱۹۰۲۲	راتنک	۵۹۹۸	۰	تشریحی	۷۵۲۴	مکانیک و کنترل در روباتیک	جان کریگ	۱۳۹۲	علی مقداری	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۶۹	۱۳۱۹۰۲۳	مدارسای منطقی	۲۶	۰	تستی و تشریحی	۵۲۲۹	دادار منطقی	آزمایشی	۱۳۹۱	پیام نور	دانشگاه صنعتی شریف
۷۰	۱۳۱۹۰۲۴	محاسبات عددی	۶۲۳۱	۰	تستی و تشریحی	۶۲۳۱	روشهای محاسبات عددی	دکتر جواد وحدی- صابر قاسم پور	۱۳۹۲	علوم رایانه	اثبات فضایا و بخش ۹-۹ و ۱۰ از فصل ۲، بخش ۲-۳-۲ و ۱-۶-۳-۴ و ۱-۷-۳ و ۱-۸-۳ از فصل ۴، بخش ۴-۵ و ۵-۶ از فصل ۵، بخش ۵-۶ و ۶-۷ از فصل ۶، ۱۲-۶، ۱۳-۶، ۱۴-۶ و ۱۵-۶ از فصل ۷، بخش های ۸-۶ و ۸-۷ و ۸-۸ از فصل ۸ حذف شود.
۷۱	۱۳۱۹۰۲۵	برنامه نویسی کامپیوتر	۸۱۸۹	۰	تستی و تشریحی	۸۱۸۹	برنامه سازی پیشرفته C	داد کریم زادگان مقدم	۱۳۹۱	پیام نور	فصل های ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.