

سیستم جامع دانشگاهی گلستان  
شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع: ۵- کارشناسی  
دانشکده: ۱۳- فنی و مهندسی  
گروه آموزشی: ۲۲- مهندسی کامپیوتر  
رشته: ۱۷- مهندسی کامپیوتر

دانشگاه پیام نور

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها  
نوع برنامه: تمامی برنامه ها  
ترم ورود: ۳۹۷۱  
ترم اعمال قانون: ۳۹۷۱

زمان: ۱۳۰۰/۰۶/۱۰ - ۱۱:۵۶  
صفحه: ۱ از ۳

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساعات	شماره	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۱	۴۰۰۱	۱۱۱۱۰۹۴	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	۲۴	آزمایشی	معادلات دیفرانسیل معمولی	جمال صفار اردبیلی		۱۳۹۲	پیام نور	شرح پیوست
۲	۴۰۰۱	۱۱۱۱۰۹۹	ریاضی عمومی ۱	۳	۰	۲۴	آزمایشی	ریاضیات عمومی ۱	جلیل واعظی		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۲ (از صفحه ۳۵ تا ۵۵)، فصل ۳ (از صفحه ۵۶ تا ۷۴، ۷۴ تا ۷۷ و ۸۴ و بخش ۲-۱)، 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 ۲۸۴) مطالعه شود. اثبات کلیه قضایا حذف می باشد
۳	۴۰۰۱	۱۱۱۱۱۰۰	ریاضی عمومی ۲	۳	۰	۲۴	آزمایشی	ریاضی عمومی ۲- قسمت دوم و اول (رشته شیمی)	محمد مهدی ابراهیمی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۴	۴۰۰۱	۱۱۱۱۴۷۳	ریاضیات گسسته	۳	۰	۲۴	آزمایشی	ساختارهای گسسته	فاطمه نورانی- مریم بازیار قمیوانی- زهره حبیبی		۱۳۹۱	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۷ (به جز ۷-۴) مطالعه شود.
۵	۴۰۰۱	۱۱۱۱۵۷۱	جبر خطی کاربردی	۳	۰	۲۴	آزمایشی	جبر خطی عددی	غلامرضا میرزا کریمی- محمدباقر احمدی		۱۳۹۰	پیام نور	
۶	۴۰۰۱	۱۱۱۳۰۹۴	فیزیک ۱	۳	۰	۲۴	آزمایشی	فیزیک پایه ۱ - مکانیک	هریس بنسون	محمد رضا بهاری	۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.
۷	۴۰۰۱	۱۱۱۳۰۹۵	فیزیک ۲	۳	۰	۲۴	آزمایشی	فیزیک پایه ۲	محمد ابراهیم ابوکاطمی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲ (به جزء بخش ۲-۴)، ۳ (به جزء بخش های ۴-۴ و ۴-۴)، ۵ (به جزء بخش ۵-۴)، ۶، ۷، ۸ (به جزء بخش های ۸-۳ و ۸-۴ تا آخر فصل)، ۹ و ۱۰ (به جزء بخش های ۱۰-۴ و ۱۰-۷) مطالعه شود.
۸	۴۰۰۱	۱۱۱۳۰۹۷	آزمایشگاه فیزیک ۲	۰	۱	۳۲	متون آزمایشگاهی	دستورکار آزمایشگاه فیزیک ۲	هوشنگ نحوی		۱۳۹۰	پیام نور	
۹	۴۰۰۱	۱۱۱۵۰۶۴	کارگاه عمومی	۰	۱	۱۶	درسنامه	کارگاه ماشین ابزار	آیدین سلیمی اصل- مرتضی یگانه -اسماعیل صیدی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۰	۴۰۰۱	۱۱۱۵۰۶۶	امار واحتمالات مهندسی	۳	۰	۲۴	درسنامه	امار واحتمال مهندسی	پرویز نصیری		۱۳۹۰	پیام نور	
۱۱	۴۰۰۱	۱۱۱۵۰۸۰	اصول طراحی کامپایلر	۳	۰	۳۰	درسنامه	اصول طراحی کامپایلرها	جعفر پورامینی		۱۳۹۱	پیام نور	
۱۲	۴۰۰۱	۱۱۱۵۰۸۱	آزمایشگاه مدارهای منطقی	۰	۱	۳۲	جزوه	آزمایشگاه مدارهای منطقی	مهدی عظیمی پور- رضا عسکری مقدم		۱۳۸۹	پیام نور	
۱۳	۴۰۰۱	۱۱۱۵۰۸۶	آزمایشگاه معماری کامپیوتر	۰	۱	۳۲	جزوه	دستور کار آزمایشگاه معماری کامپیوتر	رضا عسکری مقدم- مهدی عظیمی پور		۱۳۹۰	پیام نور	
۱۴	۴۰۰۱	۱۱۱۵۰۸۸	اصول طراحی پایگاه داده ها	۳	۰	۳۶	آزمایشی	پایگاه داده ها	مصطفی حق جو- احمد فراهی		۱۳۹۷	پیام نور	
۱۵	۴۰۰۱	۱۱۱۵۱۱۵	مهندسی نرم افزار ۳	۳	۰	۳۰	کتاب	مهندسی نرم افزار	روگراس پرسمن	جعفرزاد قمی- محرابی	۱۳۹۲	دانش نگار	از فصل ۱۱ تا آخر فصل ۳۱ مطالعه شود.
۱۶	۴۰۰۱	۱۱۱۵۱۱۶	آزمایشگاه سیستم عامل	۰	۱	۳۲	متون آزمایشگاهی	آزمایشگاه سیستم عامل	داود کریم زادگان مقدم- جعفر تنها - احمد فراهی		۱۳۹۰	پیام نور	
۱۷	۴۰۰۱	۱۱۱۵۱۲۹	مدارهای منطقی	۳	۰	۳۰	آزمایشی	مدار منطقی (ویراست دوم- تجدیدنظرشده)	داود کریم زادگان مقدم- فریبا رحمانیان		۱۳۹۷	پیام نور	
۱۸	۴۰۰۱	۱۱۱۵۱۳۲	طراحی الگوریتمها	۳	۰	۳۶	آزمایشی	تحلیل و طراحی الگوریتم ها	جعفر تنها- احمد فراهی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۹	۴۰۰۱	۱۱۱۵۱۴۶	مهندسی نرم افزار ۱	۳	۰	۳۰	کتاب	مهندسی نرم افزار	روگراس پرسمن	جعفرزاد قمی- محرابی	۱۳۹۲	دانش نگار	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.
۲۰	۴۰۰۱	۱۱۱۵۱۵۳	سیستم های چند رسانه ای	۳	۰	۳۷	کتاب	چند رسانه ای دیجیتال	سویج- کارلای وگل		۱۳۹۲	آتی نگر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.
۲۱	۴۰۰۱	۱۱۱۵۱۵۷	نظریه زبانها و ماشین ها	۳	۰	۳۰	کتاب	نظریه زبان ها و اتوماتا (ویراست پنجم)	پینتر لینز		۱۳۹۲	نص	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.
۲۲	۴۰۰۱	۱۱۱۵۲۰۲	الکترونیک دیجیتال	۳	۰	۳۰	کتاب	الکترونیک و تراشه های دیجیتال	مهدی صدیقی - علی ولی زاده		۱۳۹۶	امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ (تا ابتدای ۴-۵ مدارهای سه حالت) مطالعه شود
	۴۰۰۱	۱۱۱۵۲۰۲	الکترونیک دیجیتال				آزمایشی	مدارهای الکترونیک ۱	عبدالمحمد شبیانی- رحمت اله هوشمند		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱ و ۲ مطالعه شود.
۲۳	۴۰۰۱	۱۱۱۵۲۰۴	سیگنالها و سیستمها	۳	۰	۳۰	کتاب	سیگنالها و سیستم ها	سید جواد جوادی مقدم- نسیم میرزا بابایی، فرزانه شایق بروجنی		۱۳۹۸	پیام نور	
۲۴	۴۰۰۱	۱۱۱۵۳۰۷	انتقال داده ها	۳	۰	۳۰	آزمایشی	انتقال داده ها	عباسعلی رضایی- مصطفی برومندزاده		۱۳۹۷	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.
۲۵	۴۰۰۱	۱۱۱۵۳۰۹	آزمایشگاه شبکه های کامپیوتری	۰	۱	۳۲	کتاب	نصب و راه اندازی سرویس های شبکه با Cisco Packet Tracer	محمد تارک- منصوره عشوریون		۱۳۹۶	جهاد دانشگاهی اصفهان	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۳، ۱۴ و ۱۶ مطالعه شود.
۲۶	۴۰۰۱	۱۱۱۵۳۱۱	طراحی مدارهای واسط	۳	۰	۳۰	کتاب	مدارهای واسط طراحی و ارتباط کامپیوترهای IBM A/x86	میردی، گیلیسپی	قدرت سپیدنام	۱۳۹۲	باغانی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.
۲۷	۴۰۰۱	۱۱۳۱۰۵۰	شناخت محیط زیست	۳	۰	۱۶	درسنامه	شناخت محیط زیست	بنفشه برخوردار		۱۳۹۰	پیام نور	
۲۸	۴۰۰۱	۱۳۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۲	۰	۱۲	آزمایشی	فلسفه اخلاق با تکیه بر مباحث تربیتی	امیر خواص و دیگران		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۲۹	۴۰۰۱	۱۳۱۳۲۵۵	زبان خارجی	۳	۰	۱۸	کتاب	زبان انگلیسی عمومی	دکتر جعفری گوهر		۱۳۹۹	پیام نور	
۳۰	۴۰۰۱	۱۳۱۳۴۱۱	آشنایی با زبان ترکمنی	۲	۰	۱۲	کتاب	زبان و ادبیات ترکمنی	ابراهیم بدخشان، صوفی راد، عنصری، قربان صحت بدخشان		۱۳۹۶	صحرا دانش	از ابتدا تا صفحه ۱۲۴ مطالعه شود.

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۷۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۷۱

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	ت	ع	واحد	تعداد ساعات تئوری	شماره عملی	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	کد شرح پیوست	شرح پیوست
۳۱	۴۰۰۱	۱۳۱۳۲۰۹	فارسی	۳	۰	۱۸	۳۹۶۷		درسنامه	فارسی عمومی	گروه مولفان		۱۳۹۸	پیام نور	۵۴	اسامی خاص نویسندگان مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ حذف شود.
۳۲	۴۰۰۱	۱۳۱۵۴۲۹	تربیت بدنی ویژه	۰	۱		۱۶	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	--	
۳۳	۴۰۰۱	۱۳۱۵۴۳۰	ورزش ویژه	۰	۱		۱۶	۴۹۸۲	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	--	
۳۴	۴۰۰۱	۱۳۱۵۴۳۱	تربیت بدنی	۰	۱		۱۶	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	--	
۳۵	۴۰۰۱	۱۳۱۵۴۳۲	ورزش ۱	۰	۱		۱۶	۴۹۸۲	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	--	
۳۶	۴۰۰۱	۱۳۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۳	۰	۱۲	۵۲۶۹		آزمایشی	مبانی کارآفرینی	علی اکبراحمدی - حسن درویش		۱۳۹۳	پیام نور	۹۱۴	فصل های ۱، ۲ و ۴ مطالعه شود.
۳۷	۴۰۰۱	۱۳۲۰۴۳۴	انقلاب اسلامی ایران	۳	۰	۱۲	۱۱۹۳۷		آزمایشی	زمینه ها، علل و عوامل وقوع و بازتاب جهانی انقلاب اسلامی ایران	مصطفی ملکوتیان		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	
۳۸	۴۰۰۱	۱۳۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۳		آزمایشی	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره) (ویراست سوم)	یحیی فوزی نویسنده کتابی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	
۳۹	۴۰۰۱	۱۳۲۰۶۵۷	حفظ جزء ۳۰ قرآن کریم	۳	۰		۸۲۰۰		کتاب	القرآن الکریم	-		۱۳۰۰	چاپ موجود	--	
۴۰	۴۰۰۱	۱۳۲۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۳	۰	۱۲	۷۳۷۱		کتاب	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری- محتجبی شریفی		۱۳۹۲	سمت	--	
۴۱	۴۰۰۱	۱۳۳۳۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۳	۰	۱۲	۱۱۹۳۹		آزمایشی	مختصر حقوق اساسی و آشنایی با قانون اساسی ج.ا.ا.	محسن ملک افضل اردکانی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	
۴۲	۴۰۰۱	۱۳۳۳۲۶۶	کلیات حقوق شهروندی	۳	۰	۱۲	۱۱۷۱۱		جزوه	حقوق شهروندی	حسن خسروی- حسن آل کجیاف- خانم صادقی زیاری		۱۳۹۸	دانشگاه پیام نور	--	
۴۳	۴۰۰۱	۱۳۳۵۰۰۸	زبان تخصصی	۳	۰	۳۰	۵۲۱۵		آزمایشی	زبان تخصصی کامپیوتر	مهدی یوسفخانی- سید ناصرآیت- احمد فراهی		۱۳۹۱	پیام نور	--	
۴۴	۴۰۰۱	۱۳۳۹۱۳۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۱		آزمایشی	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام	زهرا اسلامی فرد		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	
۴۵	۴۰۰۱	۱۳۳۲۰۳۵	اندیشه اسلامی ۱	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۶		آزمایشی	معارف اسلامی ۱	محمد سعیدی مهر -امیر دیوانی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	
۴۶	۴۰۰۱	۱۳۳۲۰۳۶	اندیشه اسلامی ۲	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۸		آزمایشی	معارف اسلامی ۲	محسن جوادی- علیرضا امینی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	
۴۷	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۳۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۳	۰	۱۲	۱۱۹۵۳		آزمایشی	آیین زندگی (اخلاق کاربردی) (ویراست دوم)	احمدحسین شریفی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	
۴۸	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۳۸	تفسیرموضوعی قرآن	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۳		آزمایشی	تفسیر موضوعی قرآن کریم	جمعی از نویسندگان		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	
۴۹	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۳۹	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۵		آزمایشی	اخلاق اسلامی؛مبانی و مفاهیم	مهدی علیرزاده، محمدعالم زاده نوری، حمیدرضا مظاهری سیف، مهدی احمدپور، علی مهدی فرید، محمدرضا فلاح		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	
۵۰	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۳۹	تفسیرموضوعی نهج البلاغه	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۴		آزمایشی	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	علی رهبر اسلامی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	
۵۱	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۳۴	دانش خانواده و جمعیت	۳	۰	۱۲	۱۱۹۵۱		آزمایشی	دانش خانواده و جمعیت (ویراست سوم)	جمعی از نویسندگان		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--	
۵۲	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۰۶	معماری کامپیوتر	۳	۰	۳۰	۸۳۴۱		کتاب	طراحی و معماری کامپیوتر-تلاقی سخت افزار و نرم افزار (ویراست پنجم)	دروید. آ. پترسون، مسعود هوشمند، حمیدرضا رضایی‌نیا، فاطمه رضایی‌نیا		۱۳۹۶	نیاز دانش	۳۹۲۴	فصل های ۱، ۲، ۳ (تا آخر ۱۵-۲)، ۴ (تا آخر ۴-۳)، ۵ (تا آخر ۱۰-۴) و ۵ (تا آخر ۳-۵) مطالعه شود.
۵۳	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۱۰	روش پژوهش و ارائه	۳	۰	۲۴	۱۰۷۴۰		آزمایشی	روش پژوهش و ارائه	شاعیدی -فراهی		۱۳۹۶	پیام نور	--	
۵۴	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۱۱	مدیریت پروژه های فناوری اطلاعات	۳	۰	۳۰	۱۲۱۲۳		کتاب	مدیریت پروژه های فناوری اطلاعات	امیرهوشنگ تاج‌فر-رامین مولانابور		۱۴۰۰	پیام نور	۳۶۷۳	فصل های ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۹ مطالعه شود
۵۵	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۱۲	سیستم های عامل	۳	۰	۳۶	۱۱۲۲۱		آزمایشی	سیستم های عامل	الهام حرّی- سیدسعید آیت		۱۳۹۷	پیام نور	--	
۵۶	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۱۳	شبکه های کامپیوتری	۳	۰	۳۰	۹۷۵۴		آزمایشی	شبکه های کامپیوتری(بازنگری شده)	Kurose ,Ross داود کریمزادگانمقدم		۱۳۹۴	پیام نور	۳۹۲۹	فصل های ۱، ۲، ۳ (از اول فصل تا آخر ۳-۵)، فصل ۴ (از اول فصل تا آخر ۳-۵) و ۵ (از اول تا آخر ۵-۴) مطالعه شود
۵۷	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۱۴	ریپردازنده و زبان اسمبلی	۳	۰	۳۶	۹۴۴۹		کتاب	ریپردازنده و زبان اسمبلی	محمدمهدی همایونپور		۱۳۹۴	شیخ‌بهانی	۳۹۲۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۸ و ۹ مطالعه شود
۵۸	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۳۹	کارآموزی	۰	۱		۷۵۳۳	۳۳	فاقد منبع	بدون منبع	-		۱۳۰۰	-	--	
۵۹	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۳۶	تجارت الکترونیکی	۳	۰	۲۴	۶۶۵۶		کتاب	تجارت الکترونیکی با رویکردی بر تجارت اجتماعی (ویراست دوم)	محمد فتحیان- رامین مولانابور		۱۳۹۴	آئی نگر	--	
۶۰	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۴۱	مبانی هوش محاسباتی	۳	۰	۳۰	۱۰۶۹۶		کتاب	مبانی هوش محاسباتی	رودولف کروز، کریستین مونوز و غیره	مائده حاجی‌افامحسینی، سجاد ملکی	۱۳۹۶	آئی‌نگر	۸۰۵	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ مطالعه شود.
۶۱	۴۰۰۱	۱۳۳۳۰۵۷	سیستمهای نهفته و بیدرنگ	۳	۰	۳۰	۸۰۰۵		کتاب	مقدمه‌ای بر سیستم‌های نهفته (یا رویکرد سیستم‌های سایبر فیزیکی و نگاهی بر ملاحظات بی درنگ)	ادوارد اشفورزلی، سانجیت ارتکومار سه شیا		۱۳۹۵	نیاز دانش	۸۰۴	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود.

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۷۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۷۱

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	ت	ع	واحد	تعداد ساعات تئوری	تعداد ساعات عملی	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	کد شرح پیوست	شرح پیوست
۶۲	۴۰۰۱	۱۳۳۲۰۸۷	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	۳	۰	۳۶	۱۲۰۳۹		جزوه	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	کمال محمدی اصل			۱۳۹۸	پیام نور	--	
	۴۰۰۱	۱۳۳۲۰۸۷	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی				۵۲۸۰		آزمایشی	برنامه سازی پیشرفته	احمد قراهی			۱۳۹۸	پیام نور	۷۹۱	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۶۳	۴۰۰۱	۱۳۳۲۰۸۸	کارگاه مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	۰	۱		۷۵۲۲	۱۶	فایده منبع	بدون منبع	-	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۶۴	۴۰۰۱	۱۳۳۲۰۸۹	برنامه نویسی پیشرفته	۳	۰	۳۶	۱۱۶۱۲		کتاب	برنامه نویسی به زبان جاوا (ویراست دوم)	عین الله جعفر نژاد قمی			۱۳۹۸	علوم رایانه	۷۹۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۶۵	۴۰۰۱	۱۳۳۲۰۹۰	کارگاه برنامه نویسی پیشرفته	۰	۱	۳۶	۷۵۲۲	۱۶	فایده منبع	بدون منبع	-	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۶۶	۴۰۰۱	۱۳۳۲۰۹۱	ساختمان داده ها و الگوریتم ها	۳	۰	۳۶	۸۱۹۵		آزمایشی	ساختمان داده ها و الگوریتم ها	جعفر تنها- سید ناصر آیت			۱۳۹۱	پیام نور	--	
۶۷	۴۰۰۱	۱۳۳۲۰۹۲	مدارهای الکتریکی و الکترونیکی	۳	۰	۳۰	۵۱۲۵		آزمایشی	مدارهای الکتریکی ۱	عبدالمحمد شبانی-رحمت اله هوشمند			۱۳۹۰	پیام نور	۷۴۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.
۶۸	۴۰۰۱	۱۳۳۲۰۹۳	آزمایشگاه مدارهای الکتریکی و الکترونیکی	۰	۱		۵۱۲۹	۳۲	متون آزمایشگاهی	آزمایشگاه مدار الکتریکی ۱	سید محمود نجفیان رضوی			۱۳۹۰	پیام نور	--	
۶۹	۴۰۰۱	۱۳۳۲۰۹۴	پروژه پایانی	۰	۳		۷۵۲۲	۹۶	فایده منبع	بدون منبع	-	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۷۰	۴۰۰۱	۱۳۳۲۰۹۵	آزمایشگاه ریزپردازنده و زبان اسمبلی	۰	۱		۷۵۲۲	۳۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۷۱	۴۰۰۱	۱۳۳۲۰۹۶	زبان های برنامه نویسی	۳	۰	۳۰	۱۱۵۲۱		آزمایشی	زبان های برنامه سازی	حبیب ایزدخواه، عمران یونس، عزیز حنیفی			۱۳۹۸	دانشگاه پیام نور	--	
۷۲	۴۰۰۱	۱۳۳۲۰۹۷	آزمون نرم افزار	۳	۰	۳۰	۱۱۲۱۱		کتاب	آزمون نرم افزار	سیدامیرصغری- گلنوش عبانی			۱۳۹۶	نیاز دانش	--	
۷۳	۴۰۰۱	۱۳۳۲۰۹۸	طراحی سیستم های دیجیتال برنامه پذیر	۳	۰	۳۰	۶۹۰۱		کتاب	طراحی خودکار مدارهای دیجیتال	حسین صباغیان بیدگلی			۱۳۹۲	جنگل	--	
۷۴	۴۰۰۱	۱۳۳۲۰۹۹	مبانی رایانش ابری	۳	۰	۳۰	۱۱۴۵۷		کتاب	رایانش ابری (اصول و مفاهیم- جلد اول)	امین نظارت- مهدیه معمارزاده- نعیمه محمدکریمی			۱۳۹۷	دیارگران	--	
۷۵	۴۰۰۱	۱۳۳۲۱۰۰	برنامه نویسی وب	۳	۰	۳۰	۱۱۲۱۲		کتاب	آموزش کاربردی PHP	مانده حاجی آقامحسنی- سجاد ملکی			۱۳۹۶	آئی نگر	۷۷۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۷۶	۴۰۰۱	۱۳۳۲۱۰۱	برنامه نویسی دستگاه های سیار	۳	۰	۳۰	۱۱۲۱۴		کتاب	اندروید برای برنامه نویسان	پاول دایتل- هاروی دایتل- الکساندر والد- کامران سیروسیان			۱۳۹۶	نص	۷۹۱	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۷۷	۴۰۰۱	۱۳۳۲۱۰۲	مبانی اینترنت اشیا	۳	۰	۳۰	۱۱۲۵۱		کتاب	مبانی اینترنت اشیا	داود وحدت- محمد فیضی			۱۳۹۷	آئی نگر	--	
۷۸	۴۰۰۱	۱۳۳۲۱۰۳	مبانی و کاربردهای هوش مصنوعی	۳	۰	۳۰	۵۸۰۲		کتاب	هوش مصنوعی (رهیافتی نوین)	استوارت راسل و پیتر نورویگ	جعفر نژاد قمی		۱۳۹۴	علوم رایانه	۷۷۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۷۹	۴۰۰۱	۱۳۳۲۱۰۴	اصول علم ربات	۳	۰	۳۰	۵۹۹۸		کتاب	مکانیک و کنترل در رباتیک	جان کریگ	علی مقداری		۱۳۹۶	دانشگاه صنعتی شریف	۷۷۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۸۰	۴۰۰۱	۱۳۳۲۱۰۵	مقدمه ای بر بیوانفورماتیک	۳	۰	۳۰	۱۱۲۱۵		کتاب	اصول علم بیوانفورماتیک	محمد قلی پور علیرضا عبادی تیریزی			۱۳۹۷	شمس دانش	--	
۸۱	۴۰۰۱	۱۳۳۲۱۰۶	داده کاوی	۳	۰	۳۰	۹۹۶۶		کتاب	داده کاوی، مفاهیم و تکنیک ها (ویراست سوم)	زباوی هان، میشلین کمبر، زان پی	مهدی اسماعیلی		۱۳۹۴	نیاز دانش	۷۷۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۸۲	۴۰۰۱	۱۳۳۲۱۰۷	بازيابی اطلاعات	۳	۰	۳۰	۹۹۷۷		کتاب	مقدمه ای بر بازیابی اطلاعات	کریستوفر دی منینگ، پریاکر رگون، هنریک شوتز	هدیه ساجدی، زهرا سادات تقوی، فرناز سادات تقوی		۱۳۹۴	نیاز دانش	۳۳۱۳	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۹ مطالعه شود
۸۳	۴۰۰۱	۱۳۳۲۱۰۸	تعامل انسان و کامپیوتر	۳	۰	۳۴	۹۵۸۰		کتاب	Human Computer Interaction Fundamentals and Practice	Gerard Jounghyun Kim			۱۳۹۲	CRC Press	--	
۸۴	۴۰۰۱	۱۳۳۲۱۰۹	توسعه کسب و کار نوپا	۳	۰	۳۴	۱۱۲۱۶		کتاب	Starting an Online Business, ۵th Edition	شانون بلیو- زول ایلید			۱۳۹۵	dummies	۲۳۴۱	بوک ۱ (فصل های ۱ تا آخر ۶) و بوک ۲ (فصل های ۱ تا آخر ۴) مطالعه شود
۸۵	۴۰۰۱	۱۳۳۲۱۱۰	طراحی واسط کاربر	۳	۰	۳۰	۱۱۲۱۲		کتاب	Designing with the Mind in Mind Second Edition	جف جانسون			۱۳۹۲	Elsevier	--	
۸۶	۴۰۰۱	۱۳۳۲۱۱۲	مبانی امنیت اطلاعات	۳	۰	۳۰	۹۹۶۳		کتاب	امنیت شبکه	غلامحسین قاسمی- سامیه خسروی- محمدعلی بهرامیان- محسن صابری			۱۳۹۵	وینا	--	
۸۷	۴۰۰۱	۱۳۳۲۱۱۳	مباحث ویژه ۱	۳	۰	۳۴	۹۰۲۳		کتاب	Information Technology For Management, Improving Strategic and Operational Performance, ۸th Edition	نوریان- ولونینو			۱۳۸۹	John Wiley & Sons	۷۵۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۸۸	۴۰۰۱	۱۳۳۲۱۱۴	مباحث ویژه ۲	۳	۰	۳۴	۱۱۷۹۶		آزمایشی	اصول مدیریت و برنامه ریزی راهبردی فناوری اطلاعات	امیر هوشنگ تاجفر			۱۳۹۸	پیام نور	۱۶۲۴	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود