

ردیف	تیرم	شماره درس	نام درس	تعداد ساعت	واحد	ت ع	تئوری عملی	نوع آزمون	شماره منبع	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار	ناشر	کد شرح پیوست	شرح پیوست
۱	۴۰۱۱	۱۱۱۱۰۹۴	معادلات دیفرانسیل	۲۴	۰	۳	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۸۷۷۴	جمال صفار اردبیلی	معادلات دیفرانسیل معمولی	ازمایشی	--	پیام نور	۱۳۹۲	--
۲	۴۰۱۱	۱۱۱۱۰۹۵	ریاضی هندسی	۲۴	۰	۳	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۶۹۸۲	مسعود ساروی- مسعود شفیعی	ریاضات مهندسی	ازمایشی	--	پیام نور	۱۳۹۲	--
۳	۴۰۱۱	۱۱۱۱۰۹۹	ریاضی عمومی ۱	۲۴	۰	۲	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۵۲۷۶	جلیل واعظی	ریاضات عمومی ۱	ازمایشی	--	پیام نور	۱۳۹۰	۲۶۰۰۵
۴	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۰۰	ریاضی عمومی ۲	۲۴	۰	۳	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۴۹۴۴	محمد مهدی ابراهیمی	ریاضی عمومی ۲- قسمت دوم و اول (رشته شیمی)	ازمایشی	۱۰۰۸	پیام نور	۱۳۹۲	۱۰۰۰۸
۵	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۰۳	باگاه داده ها	۲۶	۰	۳	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۱۱۲۱۸	مصطفی حق جو- احمد فراهی	باگاه داده ها	ازمایشی	--	پیام نور	۱۳۹۷	--
۶	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۰۷	ریاضات کسسه	۲۴	۰	۳	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۵۶۵۰	مصطفی حق جو- احمد فراهی	ساختمانهای گسسته	ازمایشی	۷۵۹	پیام نور	۱۳۹۱	۷۵۹
۷	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۰۹۴	فیزیک ۱	۲۴	۰	۳	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۵۲۸۸	هریس بنسون	فیزیک پایه ۱ - مکانیک	ازمایشی	--	پیام نور	۱۳۹۰	۷۹۹
۸	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۰۹۵	فیزیک ۲	۲۴	۰	۲	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۴۹۶۲	محمد رضا بهاری	فیزیک پایه ۲	ازمایشی	--	پیام نور	۱۳۹۲	۷۰۹
۹	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۱۰۰	ریاضی عمومی ۳	۲۴	۰	۳	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۵۱۸۸	هوشیگ نحوی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک ۲	آزمایشگاه فیزیک ۲	--	پیام نور	۱۳۹۰	--
۱۰	۴۰۱۱	۱۱۱۱۰۶۶	آمار و حملات مهندسی	۲۴	۰	۳	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۵۱۶۵	بروز نصیری	آمار و حملات مهندسی	درس‌آمده	--	پیام نور	۱۳۹۰	--
۱۱	۴۰۱۱	۱۱۱۱۰۷۰	آزمایشگاه مدارهای الکترونی ۱	۲۲	۰	۱	طبق نظر استاد	طبق نظر استاد	۵۱۳۹	سید محمود نجفیان رضوی	آزمایشگاه مدارهای الکترونی ۱	آزمایشگاه مدارهای الکترونی ۱	--	پیام نور	۱۳۹۰	--
۱۲	۴۰۱۱	۱۱۱۱۰۷۰	اصول طراحی کامپیوتر	۲۰	۰	۳	تستی	تستی	۵۱۷۸	حقیر پورامی	اصول طراحی کامپیوترها	درس‌آمده	--	پیام نور	۱۳۹۱	--
۱۳	۴۰۱۱	۱۱۱۱۰۷۰	آزمایشگاه سیستم عامل	۲۲	۰	۱	طبق نظر استاد	طبق نظر استاد	۵۲۲۷	داد کریم زادگان مقدم- جعفر تنها	آزمایشگاه سیستم عامل	آزمایشگاه سیستم عامل	--	پیام نور	۱۳۹۰	--
۱۴	۴۰۱۱	۱۱۱۱۰۷۱	آزمایشگاه باگاه داده ها	۲۲	۰	۱	طبق نظر استاد	طبق نظر استاد	۵۲۲۲	- احمد فراهی	آزمایشگاه باگاه داده ها	آزمایشگاه باگاه داده ها	--	پیام نور	۱۳۹۰	--
۱۵	۴۰۱۱	۱۱۱۱۰۷۲	آزمایشگاه منطقی	۲۰	۰	۳	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۱۱۱۶۷	داد کریم زادگان مقدم- فربا	مدار منطقی (پرواست دوم- تجدیدنظرده)	آزمایشگاه باگاه داده ها	--	پیام نور	۱۳۹۷	--
۱۶	۴۰۱۱	۱۱۱۱۰۷۳	آزمایشگاه ساختمان داده ها و الگوریتم ها	۲۶	۰	۳	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۸۱۹۵	ساختمان داده ها و الگوریتم ها	آزمایشگاه ساختمان داده ها و الگوریتم ها	آزمایشگاه ساختمان داده ها و الگوریتم ها	--	پیام نور	۱۳۹۱	--
۱۷	۴۰۱۱	۱۱۱۱۰۷۴	طراحی الگوریتمها	۲۶	۰	۳	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۵۲۹۰	جعفر تنها- احمد فراهی	تحلیل و طراحی الگوریتم ها	آزمایشگاه ساختمان داده ها و الگوریتم ها	--	پیام نور	۱۳۹۲	--
۱۸	۴۰۱۱	۱۱۱۱۰۷۴	آقتصاد مهندسی	۲۰	۰	۳	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۶۶۰۸	محمد مهدی اسکوزاد	آقتصاد مهندسی، با ارزیابی اقتصادی	کتاب	--	پیام نور	۱۳۹۶	۳۶۵۰
۱۹	۴۰۱۱	۱۱۱۱۰۷۵	نظریه زبانها و اماسین ها	۲۰	۰	۳	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۱۲۲۰۷	امید کسری	نظریه زبانها و اماسین ها	آزمایشگاه ساختمان داده ها و الگوریتم ها	--	پیام نور	۱۴۰۰	--
۲۰	۴۰۱۱	۱۱۱۱۰۷۶	سیگنال ها و سیستم ها	۲۰	۰	۳	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۱۱۷۹۰	سید جواد جوادی مقدم، نسیم میرزا بابایی، فرازه شاباق بروجنی	سیگنال ها و سیستم ها	آزمایشگاه ساختمان داده ها و الگوریتم ها	--	پیام نور	۱۳۹۸	--
۲۱	۴۰۱۱	۱۱۱۱۰۷۷	آزمایشگاه شبکه های کامپیوتري	۲۲	۰	۱	طبق نظر استاد	طبق نظر استاد	۱۲۴۰۶	عاسطعلی رضائی، امیرحسین مهارزadeh	آزمایشگاه شبکه های کامپیوتري	آزمایشگاه شبکه های کامپیوتري	--	پیام نور	۱۴۰۰	--
۲۲	۴۰۱۱	۱۱۱۱۰۷۸	شنخت محطرست	۱۶	۰	۲	تستی	تستی	۵۳۲۹	دکتر حفري گوهر	بنفسه برخورد	آزمایشگاه شبکه های کامپیوتري	--	پیام نور	۱۳۹۹	--
۲۳	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۴۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۱۲	۰	۲	تستی	تستی	۱۱۹۴۰	زبان انجليسي عمومي	فلسفه اخلاق با تکیه بر مباحث تربیتی	آزمایشگاه شبکه های کامپیوتري	--	چاپ داشنگاه	۱۳۹۶	۳۶۵۰
۲۴	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۴۱	زنگنه زبان ترکمنی	۱۸	۰	۳	تستی	تستی	۱۱۹۰۸	زبان انجليسي عمومي	کتاب	آزمایشگاه شبکه های کامپیوتري	--	پیام نور	۱۳۹۶	۲۸۸۷
۲۵	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۴۲	آنسبايي با زيان ترکمني	۱۲	۰	۲	تستی	تستی	۱۱۹۱۶	ابراهيم بدخشان، صوفی راد، عصری، فربان صحت بدخشان	آنسبايي با زيان ترکمني	آزمایشگاه شبکه های کامپیوتري	--	پیام نور	۱۳۹۹	۲۸۸۷
۲۶	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۴۳	فارسي	۱۸	۰	۳	تستی	تستی	۴۹۶۷	گروه مولفان	فارسي عمومي	درس‌آمده	--	پیام نور	۱۳۹۸	۵۴
۲۷	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۴۴	تربیت بدنی و بزه	۱۶	۰	۱	تستی	تستی	۵۰۷۷	ابوالفضل فراهاني	تربیت بدنی عمومي ۱	آزمایشی	--	پیام نور	۱۳۹۲	--
۲۸	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۴۵	ورزش و بزه	۱۶	۰	۱	تستی	تستی	۴۹۸۲	ابوالفضل فراهاني	تربیت بدنی عمومي ۲	قطعي	--	پیام نور	۱۳۹۲	--
۲۹	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۴۶	تربیت بدنی	۱۶	۰	۱	تستی	تستی	۵۰۷۷	ابوالفضل فراهاني	تربیت بدنی عمومي ۱	آزمایشی	--	پیام نور	۱۳۹۷	--
۳۰	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۴۷	روزش ۱	۱۶	۰	۱	تستی	تستی	۴۹۸۲	ابوالفضل فراهاني	تربیت بدنی عمومي ۲	قطعي	--	پیام نور	۱۳۹۲	--
۳۱	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۴۸	كارافريني	۱۲	۰	۲	تستی	تستی	۵۳۶۹	ميانكي كارافريني	علي اکبراحمدي- حسن درويش	آزمایشی	--	پیام نور	۱۳۹۳	۹۱۲
۳۲	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۴۹	انقلاب اسلامي ايران	۱۲	۰	۲	تستی	تستی	۱۱۹۷۴	مصطففي ملکوتان	زميشه ها، علل و عوامل و قواعد و بارتات	آزمایشی	--	چاپ داشنگاه	۱۳۹۹	--
۳۳	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۵۰	اندیشه سیاسی امام خمینی	۱۲	۰	۲	تستی	تستی	۱۱۹۶۲	يجي فوري توپرسكاني	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره) (پرواست سوم)	آزمایشی	--	چاپ داشنگاه	۱۳۹۹	--
۳۴	۴۰۱۱	۱۱۱۱۱۵۱	حفظ حزء ۳۰ قران کريم	۱۲	۰	۲	تستی	تستی	۸۲۰۰	القرآن الكريم	القرآن الكريم	کتاب	--	چاپ موجود	۱۳۰۰	۱۲۲۰۶۵۷

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها  
نوع برنامه: تمامی برنامه ها  
ترم ورود: ۳۹۰۱  
ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

ردیف تحصیلی درس	ترم	نام درس	تعداد ساعت	نوع آزمون	تعداد منبع	شماره منبع	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار	نامر	کد شرح پیوست	شرح پیوست
۲۵	۴۰۱۱	ازرهای دفاع مقدس	۱۲	۰	۲	۷۷۶۱	آشنايی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد بيري- محنتي شريطي	كتاب	۱۳۹۲	سمت	--	--
۲۶	۴۰۱۱	آشنايی با قانون اسلامی جمهوری اسلامی	۱۲	۰	۲	۱۱۹۳۹	مختص حقوق اساسی و آشنايی با قانون اساسی ج. ۱.۱.	محسن ملک افضلی اردکاني	آزمایشي	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه یام نور	--	--
۲۷	۴۰۱۱	كليات حقوق شهروندي	۱۲	۰	۲	۱۱۷۱۱	حقوق شهروندي	حسن خسروي- حسین آل كجاف- حام صادقي زياري	كتاب	۱۳۹۸	تهر نور	--	--
۲۸	۴۰۱۱	زيان تخصصي کامپيوتر	۲۰	۰	۲	۵۲۱۵	زيان تخصصي کامپيوتر	مهدي يوسفخانی- سيد ناصرآيت- احمد فراهی	كتاب	۱۳۹۱	بام نور	--	--
۲۹	۴۰۱۱	فرهنگ و تمدن اسلام و ايران	۱۲	۰	۲	۱۱۹۴۱	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام	زهرا اسلامی فرد	آزمایشي	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه یام نور	--	--
۳۰	۴۰۱۱	اندیشه اسلامی ۱	۱۲	۰	۲	۱۱۹۴۶	معارف اسلامی ۱	محمد سعیدي مهر- امير ديواني	آزمایشي	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه یام نور	--	--
۳۱	۴۰۱۱	اندیشه اسلامی ۲	۱۲	۰	۲	۱۱۹۴۸	معارف اسلامی ۲	محسن جوادي- عليرضا اميني	آزمایشي	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه یام نور	--	--
۳۲	۴۰۱۱	آين زندگي (اخلاق کاربردي ) (ويراست دوم)	۱۲	۰	۲	۱۱۹۵۲	آين زندگي (اخلاق کاربردي ) (ويراست دوم)	احمد حسین شريفي	آزمایشي	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه یام نور	--	--
۳۳	۴۰۱۱	تفسیر موضوعي قرآن	۱۲	۰	۲	۱۱۹۴۳	تفسیر موضوعي قرآن کريم	جمعي از نویسندان	آزمایشي	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه یام نور	--	--
۳۴	۴۰۱۱	اخلاق اسلامي(منابي و مفاهيم)	۱۲	۰	۲	۱۱۹۴۵	اخلاق اسلامي: منابي و مفاهيم	مهدي طبرزاده، محمد عالم زاده	آزمایشي	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه یام نور	--	--
۳۵	۴۰۱۱	تفسیر موضوعي نهج البلاغه	۱۲	۰	۲	۱۱۹۴۴	تفسیر موضوعي نهج البلاغه	علي رهبر اسلامي	آزمایشي	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه یام نور	--	--
۳۶	۴۰۱۱	دانش خاونده و جمعيت	۱۲	۰	۲	۱۱۹۵۱	دانش خاونده و جمعيت (ويراست سوم)	جمعي از نویسندان	آزمایشي	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه یام نور	--	--
۳۷	۴۰۱۱	منابي کامپيوتر و برنامه ساري	۲۶	۰	۲	۱۲۰۴۹	منابي کامپيوتر و برنامه ساري	كمال محمدی اصل	جزوه	۱۳۹۸	بام نور	--	--
۳۸	۴۰۱۱	منابي کامپيوتر و برنامه ساري	۲۶	۰	۲	۵۲۸۰	منابي کامپيوتر و برنامه ساري	احمد فراهی	آزمایشي	۱۳۹۸	بام نور	۷۹۱	فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.
۳۹	۴۰۱۱	برنامه ساري پيشرتفه	۲۶	۰	۳	۱۱۶۱۰	برنامه ساري پيشرتفه	عین الله جعفرنزاد قمي	كتاب	۱۳۹۸	علوم راياني	۷۹۹	فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۴۰	۴۰۱۱	اصول فناوري اطلاعات	۳۰	۰	۳	۹۰۴۳	Information Technology For Management- Improving Strategic and Operational Performance, 8th Edition	توريان- ولوبيتو	كتاب	۱۳۸۹	John Wiley & Sons	۷۰۷	فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.
۴۱	۴۰۱۱	تحليل و طراحی سیستمها	۳۰	۰	۳	۱۲۲۰۰	تجزیه و تحلیل سیستمها	مسرت آيت، سیده لیلا عمراني	آزمایشي	۱۴۰۰	بام نور	--	--
۴۲	۴۰۱۱	معماري کامپيوتر	۳۲	۰	۳	۱۲۲۰۰۶	معماري کامپيوتر	مسعود هوشمند، حميدرضا رضابينما، فاطمه رضابينما	كتاب	۱۳۹۶	نماز دانش	۳۷۴۱	فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.
۴۳	۴۰۱۱	معارهای الکترونی	۳۰	۰	۳	۱۲۲۰۰۸	معارهای الکترونی	دويد، آ. بترسون،	كتاب	۱۳۹۶	بام نور	۷۸۸	فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.
۴۴	۴۰۱۱	روش پژوهش و ارائه	۲۴	۰	۲	۱۰۷۴۰	روش پژوهش و ارائه	شاعيدي- فراهي	آزمایشي	۱۳۹۶	بام نور	--	--
۴۵	۴۰۱۱	مدربت پروزه هاي فناوري اطلاعات	۳۰	۰	۳	۱۲۱۲۲	مدربت پروزه هاي فناوري اطلاعات	اميروشنيگ تاج- فراموش مولاناپور	كتاب	۱۴۰۰	بام نور	۳۶۷۳	فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود
۴۶	۴۰۱۱	سيستم هاي عامل	۲۶	۰	۳	۱۱۳۲۳	سيستم هاي عامل	الهام حرري- سيدسعيد آيت	آزمایشي	۱۳۹۷	بام نور	--	--
۴۷	۴۰۱۱	شبکه هاي کامپيوتری	۳۰	۰	۳	۹۷۵۴	شبکه هاي کامپيوتری (ازنگري شده)	داده کریم زادگان مقدم	كتاب	۱۳۹۴	Kurose, Ross	۲۹۲۹	فصل هاي ۱، ۲، ۳ (از اول فصل تا آخر ۵)، فصل (از اول فصل تا آخر ۵) و (از اول تا آخر ۵) مطالعه شود
۴۸	۴۰۱۱	شبکه هاي کامپيوتری	۳۰	۰	۳	۹۴۴۹	روزبردارنده و زبان اسلامی	محمد مهدی همامي	كتاب	۱۳۹۴	شیخ بهائی	۲۹۲۷	فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود
۴۹	۴۰۱۱	پکارجه ساري کاربردهاي	۲۶	۰	۳	۱۲۲۱۰	پکارجه ساري کاربردهاي	هادی محمدی، ابراهيم عالي	كتاب	۱۳۹۵	گستاخ	--	گستاخ

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها  
نوع برنامه: تمامی برنامه ها  
ترم ورود: ۳۹۵۱  
ترم اعمال قانون: ۳۹۵۱

ردیف تحصیلی درس	ترم	شماره	نام درس	تعداد ساعت	ت	عنوان آزمون	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	نویسنده	عنوان	متوجه	سال انتشار	ناشر	کد شرح پیوست	شرح پیوست
۶۱	۴۰۱۱	۱۳۲۳۰۱۶	اصول مدیریت و برنامه ریزی راهبردی فناوری اطلاعات	۳۰	۰	تستی	تستی	۱۱۷۹۶	ازمایشی	امیرهoshنگ تاج فر	اصول مدیریت و برنامه ریزی راهبردی فناوری اطلاعات	بامبور	۱۳۹۸	۱۶۳۴	فصل های ۱، ۲، ۱، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.	
۶۲	۴۰۱۱	۱۳۲۳۰۱۷	طراجی کامپیوتري سیستمهای دیجیتال	۳۰	۰	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۱۲۳۷۳	کتاب	حسین صایغیان بیدگلی	طراجی خودکار مدارهای دیجیتال (ویرایش دوم)	جنگل	۱۳۹۸	--	فصل های ۱، ۳، ۳، ۲-۱، ۲-۲، ۳-۴، ۲-۵، ۲-۶، ۲-۷، ۳-۸، ۴-۱، ۴-۲، ۵، ۶، ۱-۶، ۲-۶، ۱-۷ و ۷ مطالعه شود.	
۶۳	۴۰۱۱	۱۳۲۳۰۱۸	مبانی رایانش امن	۳۰	۰	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۱۱۲۰۸	کتاب	راس حی اندرسون	مهندسي امنیت (ویراست دوم)	محمد تاری عشوریون	۱۳۹۶	۲۲۸۱	فصل های ۱، ۳، ۲، ۲-۱، ۲-۲، ۳-۴، ۲-۵، ۲-۶، ۲-۷ و ۷ مطالعه شود.	
۶۴	۴۰۱۱	۱۳۲۳۰۱۹	هوش مصنوعی و سیستمهای خبره	۳۰	۰	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۱۲۳۴۰۸	کتاب	هوش مخصوصی رویکردي مدرن	هوش مخصوصی رویکردي مدرن	پژوه مینایی	۱۴۰۱	۷۷۹	فصل های ۱، ۳، ۲، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.	
۶۵	۴۰۱۱	۱۳۲۳۰۲۹	کاراموزی	۲۲	۱	طبق نظر استاد	طبق نظر استاد	۷۵۴۲	فاقد منبع	-	بدون منبع	-	۱۳۰۰	--	-	-
۶۶	۴۰۱۱	۱۳۲۳۰۲۱	آزمایشگاه ریزبردازنه	۲۲	۱	طبق نظر استاد	طبق نظر استاد	۷۵۴۳	فاقد منبع	-	بدون منبع	-	۱۳۰۰	--	-	-
۶۷	۴۰۱۱	۱۳۲۳۰۲۵	بروزه فناوری اطلاعات	۹۶	۰	طبق نظر استاد	طبق نظر استاد	۷۵۴۲	فاقد منبع	-	بدون منبع	-	۱۳۰۰	--	-	-
۶۸	۴۰۱۱	۱۳۲۳۰۴۶	تجارت الکترونیکی	۲۴	۰	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۶۶۰۵۶	کتاب	محمد فتحیان- رامین مولاناپور	تجارت الکترونیکی با رویکردي بر تجارت اجتماعي (ویراست دوم)	آنی نگر	۱۳۹۴	--	فصل های ۱، ۳، ۲، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.	
۶۹	۴۰۱۱	۱۳۲۳۰۴۰	مباحث ویژه ۱	۲۴	۰	تستی	تستی	۱۱۳۱۹	ازمایشی	امیرهoshنگ تاج فر- محمد قلی پور	مهندسي اطلاعات	داد وحدت- محمد قصری	۱۳۹۷	۳۴۱۵	فصل های ۱، ۳، ۱، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.	
۷۰	۴۰۱۱	۱۳۲۳۰۵۹	مباحث ویژه ۲	۲۴	۰	تستی و تشریحی	تستی و تشریحی	۱۱۲۰۱	کتاب	میانی اینترنت اشیا	داد وحدت- محمد قصری	آنی نگر	۱۳۹۷	--	دانشگاه مهندسي نرم افزار	
۷۱	۴۰۱۱	۱۳۲۳۰۶۰	آزمایشگاه مهندسي نرم افزار	۲۲	۱	طبق نظر استاد	طبق نظر استاد	۷۵۴۲	فاقد منبع	-	بدون منبع	-	۱۳۰۰	--	دانشگاه برنامه نوسي متلب	
۷۲	۴۰۱۱	۱۳۲۳۰۸۶	کارگاه برنامه نوسي متلب	۱۶	۱	طبق نظر استاد	طبق نظر استاد	۷۵۴۳	فاقد منبع	-	بدون منبع	-	۱۳۰۰	--	https://reg1.pnu.ac.ir/Forms/F0202_PROCESS REP FILTER/command.htm	