

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۴۰۱۱

ترم اعمال قانون: ۴۰۱۱

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			شماره منبع	نوع منبع	نوع آزمون	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	کد شرح پیوست	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری/عمل											
۱	۴۰۳۱	۱۱۱۱۴۰۷	ریاضی عمومی ۱	۳	۰	۲۴	۵۲۷۶	آزمایشی	تستی و تشریحی	ریاضیات عمومی ۱	جلیل واعظی		۱۳۹۰	پیام نور	۲۶۰۵	فصل های ۲ (از صفحه ۲۵ تا ۵۵)، فصل ۳ (از صفحه ۵۶ تا ۷۴، ۷۷ تا ۸۴ و بخش ۲-۱۲)، 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 ۳۳۰)، فصل ۹ (از صفحه ۳۳۱ تا ۳۸۴) مطالعه شود. اثبات کلیه قضایا حذف می باشد	
۲	۴۰۳۱	۱۱۱۱۴۰۸	ریاضی عمومی ۲	۳	۰	۲۴	۴۹۴۴	آزمایشی	تستی و تشریحی	ریاضی عمومی ۲- قسمت دوم و اول (رشته شیمی)	محمد مهدی ابراهیمی		۱۳۹۲	پیام نور	۲۸۸	از قسمت اول از ابتدای فصل ۳ تا پایان فصل ۵ و از قسمت دوم از ابتدای فصل ۶ تا پایان فصل ۸ مطالعه شود.	
۳	۴۰۳۱	۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	۲۴	۱۲۹۰۹	کتاب	تستی و تشریحی	معادلات دیفرانسیل (تجدید نظر شده)	جمال صفار اردبیلی		۱۴۰۲	پیام نور	--		
۴	۴۰۳۱	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضیات مهندسی	۳	۰	۲۴	۶۹۸۲	آزمایشی	تستی و تشریحی	ریاضیات مهندسی	مسعود ساروی- مسعود شفیعی		۱۳۹۲	پیام نور	--		
۵	۴۰۳۱	۱۱۱۳۳۶۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	۰	۱		۵۱۶۲	متون آزمایشگاهی	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	احمد بازنژاد دهکلی		۱۳۹۲	پیام نور	--		
۶	۴۰۳۱	۱۱۱۳۳۶۳	آزمایشگاه فیزیک ۲	۰	۱		۵۱۸۸	متون آزمایشگاهی	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	دستورکار آزمایشگاه فیزیک ۲	هوشنگ نحوی		۱۳۹۰	پیام نور	۱۶۶۷	انجام ۱۰ آزمایش	
۷	۴۰۳۱	۱۱۱۳۳۸۰	فیزیک مدرن	۳	۰	۲۰	۱۰۲۵۶	آزمایشی	تشریحی	فیزیک مدرن	محمود جنوبی		۱۳۹۵	پیام نور	--		
۸	۴۰۳۱	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۲	۰	۱۲	۱۱۹۴۰	آزمایشی	تستی	فلسفه اخلاق با تکیه بر مباحث تربیتی	امیر خواص و دیگران		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--		
۹	۴۰۳۱	۱۲۱۲۲۵۵	زبان خارجی	۳	۰	۱۸	۱۱۹۰۸	کتاب	تستی	زبان انگلیسی عمومی	دکتر جعفری گوهر		۱۳۹۹	پیام نور	--		
۱۰	۴۰۳۱	۱۲۱۳۲۰۹	فارسی	۳	۰	۱۸	۱۲۶۲۰	کتاب	تستی	فارسی عمومی	فاطمه معین الدینی- آسیه ذبیح نیا عمران- علی محمد پشتدار- علی پدآرم میرزایی		۱۴۰۳	دانشگاه پیام نور	--		
۱۱	۴۰۳۱	۱۲۱۵۲۲۹	تربیت بدنی ویژه	۰	۱	۱۶	۵۰۷۷	آزمایشی	تستی	تربیت بدنی عمومی ۱ (ویراست جدید)	ابوالفضل فراهانی		۱۴۰۲	پیام نور	--		
۱۲	۴۰۳۱	۱۲۱۵۲۳۰	ورزش ویژه	۰	۱	۱۶	۱۲۸۷۴	کتاب	تستی	تربیت بدنی عمومی ۲ (ویراست جدید)	ابوالفضل فراهانی		۱۴۰۲	دانشگاه پیام نور	--		
۱۳	۴۰۳۱	۱۲۱۵۴۳۱	تربیت بدنی	۰	۱	۱۶	۵۰۷۷	آزمایشی	تستی	تربیت بدنی عمومی ۱ (ویراست جدید)	ابوالفضل فراهانی		۱۴۰۲	پیام نور	--		
۱۴	۴۰۳۱	۱۲۱۵۴۳۲	ورزش ۱	۰	۱	۱۶	۱۲۸۷۴	کتاب	تستی	تربیت بدنی عمومی ۲ (ویراست جدید)	ابوالفضل فراهانی		۱۴۰۲	دانشگاه پیام نور	--		
۱۵	۴۰۳۱	۱۳۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۳	۰	۱۲	۵۲۶۹	کتاب	تستی	مبانی کارآفرینی	علی اکبراحمدی - حسن درویش		۱۳۹۲	پیام نور	۹۱۴	فصل های ۱، ۳ و ۴ مطالعه شود.	
۱۶	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۱	مکتب شهید سلیمانی	۲	۰	۱۲	۱۲۶۲۶	کتاب	تستی	بیاپید اینگونه باشیم (مبانی و اصول مکتب شهید سلیمانی)	محمدباقر بابائی طلانه		۱۳۹۹	دانشگاه جامع امام حسین (ع)	--		
۱۷	۴۰۳۱	۱۳۲۰۴۲۴	انقلاب اسلامی ایران	۲	۰	۱۲	۱۲۵۴۹	کتاب	تستی	انقلاب اسلامی؛ زمینه‌ها، دستاوردها و آسیب‌ها	امیر سباهیوش- محمد شفیعی فر- سید محمدحسین راجی		۱۴۰۱	نشر معارف	--		
۱۸	۴۰۳۱	۱۳۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۲	۰	۱۲	۷۵۵۷	کتاب	تستی	اندیشه سیاسی امام خمینی (ویراست سوم)	یحیی فوزی توسرکانی		۱۳۹۹	دفتر نشر معارف (نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری)	--		
۱۹	۴۰۳۱	۱۳۲۰۶۵۷	حفظ جزء ۳۰ قرآن کریم	۲	۰		۸۲۰۰	کتاب	تستی	القرآن الکریم	-		۱۳۰۰	چاپ موجود	--		
۲۰	۴۰۳۱	۱۳۲۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۲	۰	۱۲	۷۲۷۱	کتاب	تستی	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری- مجتبی شریعتی		۱۳۹۲	سمت	--		
۲۱	۴۰۳۱	۱۳۲۳۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۲	۰	۱۲	۱۱۹۳۹	آزمایشی	تستی	مختصر حقوق اساسی و آشنایی با قانون اساسی ج.ا.ا.	محسن ملک افضل اردکانی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--		
۲۲	۴۰۳۱	۱۳۲۳۲۶۶	کلیات حقوق شهروندی	۲	۰	۱۲	۱۲۵۹۰	کتاب	تستی	آشنایی با کلیات حقوق شهروندی	حسن خسروی		۱۴۰۱	پیام نور	--		
۲۳	۴۰۳۱	۱۳۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	۰	۱۲	۱۲۵۵۱	کتاب	تستی	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	محمدمصطفی اسعدی		۱۴۰۱	نشر معارف	--		
۲۴	۴۰۳۱	۱۳۳۲۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۲	۰	۱۲	۱۲۵۵۰	کتاب	تستی	اندیشه اسلامی ۱	ابوالحسن غفاری		۱۴۰۱	نشر معارف	--		
۲۵	۴۰۳۱	۱۳۳۲۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۲	۰	۱۲	۱۲۵۶۸	کتاب	تستی	اندیشه اسلامی ۲	جمعی از نویسندگان		۱۴۰۱	نشر معارف	--		

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۴۰۱۱

ترم اعمال قانون: ۴۰۱۱

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			تعداد ساع	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	کد شرح پیوست	شرح پیوست
				ت	ع	ث											
۲۶	۴۰۲۱	۱۳۳۲۰۲۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲	۰	۱۲	تستی	۷۵۵۹	کتاب	آیین زندگی ( اخلاق کاربردی ) ویراست دوم	احمد حسین شریفی		۱۳۹۹	دفتر نشر معارف (نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری)	--		
۲۷	۴۰۲۱	۱۳۳۲۰۲۸	تفسیرموضوعی قرآن	۲	۰	۱۲	تستی	۱۲۵۵۲	کتاب	تفسیر موضوعی قرآن کریم	محمدعلی رضایی اصفهانی- علی نصیری- ابراهیم کلانتری- عبدالکریم بخت پور- علیرضا کمالی		۱۴۰۱	نشر معارف	--		
۲۸	۴۰۲۱	۱۳۳۲۰۲۹	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)	۲	۰	۱۲	تستی	۱۱۹۴۵	آزمایشی	اخلاق اسلامی؛ مبانی و مفاهیم	مهدی علیرزاده، محمدعالم زاده نوری، حمیدرضا مظاهری سیف، مهدی احمدپور، علی مهدوی فرید، محمدرضا فلاح		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--		
۲۹	۴۰۲۱	۱۳۳۲۰۲۹	تفسیرموضوعی نهج البلاغه	۲	۰	۱۲	تستی	۱۱۹۴۴	آزمایشی	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	علی رهبر اسلامی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--		
۳۰	۴۰۲۱	۱۳۳۲۰۳۴	دانش خانواده و جمعیت	۲	۰	۱۲	تستی	۱۲۵۴۸	کتاب	دانش خانواده و جمعیت	جمعی از نویسندگان		۱۴۰۱	نشر معارف	--		
۳۱	۴۰۲۱	۱۳۱۴۰۶۴	انوماسیون صنعتی	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فاقد منبع	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)			۱۳۰۰		--		
۳۲	۴۰۲۱	۱۳۱۸۰۸۲	آزمایشگاه فیزیولوژی	۰	۱	۲۲		۷۵۴۲	فاقد منبع	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)			۱۳۰۰		--		
۳۳	۴۰۲۱	۱۳۱۸۰۸۴	فناوری اطلاعات	۲	۰	۱۶	تشریحی	۱۴۶۱۴	کتاب	راهنمای جامع MATLAB با کاربردهای برای ریاضیات، علوم، مهندسی و امور مالی	حوزه میگوئل دیوید باتز-لوپز، دیوید آلفردو باتز ویلگاس		۱۴۰۰	آئی نگر	۷۵۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.	
۳۴	۴۰۲۱	۱۳۱۸۱۰۱	مقدمه ای بر هوش محاسباتی و زیستی	۲	۰	۲۶	تشریحی	۱۳۱۰۲	کتاب	هوش مصنوعی، راهنمایی برای هوشمندی سیستمها	مایکل نگوینسکی	مجید میرید، محمدرضا فهیمی	۱۳۹۸	پارسیا	۲۶۸۲	فصلهای ۱، ۲، ۳، ۴، ۶ و ۷ (۷-۱، ۷-۲، ۷-۳) مطالعه شود	
۳۵	۴۰۲۱	۱۳۱۸۱۰۲	بزشکی از راه دور	۳	۰	۲۴	تشریحی	۱۱۹۱۲	کتاب	فناوری پزشکی از راه دور	برنارد فونگ، ا.سی.ام. فونگ، س.بی. کی، لی	ناصر صمدزاده اقدم، مرتضی مرادی امین	۱۳۹۸	رویان پژوه	--		
۳۶	۴۰۲۱	۱۳۱۸۱۱۹	مدیریت و کارآفرینی در مهندسی پزشکی	۲	۰	۱۶	تشریحی	۱۲۱۰۵	کتاب	کارآفرینی دانشگاهی، تبدیل کشف علمی به محصول تجاری موفق	مایکلا مارکولانگو	محمدرسول الماسی فرد، رضا ملکی	۱۳۹۹	انتشارات مهکامه	۷۷۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.	
۳۷	۴۰۲۱	۱۳۱۸۱۲۳	شبیه سازی کامپیوتری	۳	۰	۳۰	تشریحی	۱۱۵۸۸	کتاب	اصول کدنویسی و شبیه سازی با MATLAB برای مهندسی برق و رباتیک	غلامرضا نظم آرا، نفیسه واعظی		۱۳۹۷	پارسیا	۷۹۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.	
۳۸	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۰۸	کارگاه عمومی	۰	۱	۱۶		۷۵۴۲	فاقد منبع	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)			۱۳۰۰		--		
۳۹	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۱۱	مدارهای الکتریکی ۱	۳	۰	۲۶	تستی و تشریحی	۵۱۲۵	آزمایشی	مدارهای الکتریکی ۱	عبدالمحمد شبیانی-رحمت اله هوشمند		۱۳۹۰	پیام نور	۷۸۸	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۱۱ مطالعه شود.	
۴۰	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۱۳	الکترومغناطیس	۳	۰	۲۶	تستی و تشریحی	۱۱۷۸۹	کتاب	مبانی الکترومغناطیس (ویراست دوم)		احمد صفایی	۱۳۹۶	شیخ بهایی	۷۴۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.	
۴۱	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۱۵	کارگاه برق	۰	۱	۱۶		۷۵۴۲	فاقد منبع	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)			۱۳۰۰		--		
۴۲	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۲۹	آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی	۰	۱	۲۲		۷۵۴۲	فاقد منبع	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)			۱۳۰۰		--		
۴۳	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۴۸	سیستمهای کنترل خطی	۳	۰	۲۶	تستی و تشریحی	۱۰۲۵۸	آزمایشی	سیستمهای کنترل خطی	محمدحسن منصور- ابراهیم صحافی زاده		۱۳۹۵	پیام نور	--		
۴۴	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۵۱	آزمایشگاه ماشین های الکتریکی ۱	۰	۱	۲۲		۷۵۴۲	فاقد منبع	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)			۱۳۰۰		--		
۴۵	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۶۸	مدارهای مخابراتی	۳	۰	۲۰	تشریحی	۱۰۶۷۹	کتاب	مبانی طراحی مدارهای الکترونیکی - مدارهای مخابراتی	محمدحسن نشاطی		۱۳۹۵	نیاز دانش	۷۷۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.	
۴۶	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۷۷	عایقها و فشار قوی	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۶۵۹۷	کتاب	اصول مهندسی فشار قوی الکتریکی	محمد فلی محمدی		۱۳۹۲	دانشگاه امیرکبیر	۱۰۸۸	فصل های ۴ و ۷ حذف شود.	
۴۷	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۷۹	حفاظت و رله ها	۲	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۹۹۸۰	کتاب	حفاظت و رله ها	حسین عسکریان ایبانه، مهدی طالشیان جلودار		۱۳۹۲	دانشگاه صنعتی امیر کبیر	۷۳۳	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۵ مطالعه شود.	
۴۸	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۸۹	طرح پست های فشار قوی و پروژه	۲	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۶۲۵۱	کتاب	طراحی پست های فشار قوی	رحمت اله هوشمند		۱۳۹۰	دانشگاه اصفهان	۶۸۲	فصل های ۱ (به جزء بخش ۹-۱)، ۲ (به جزء بخش ۲-۸)، ۳، ۴ (به جزء بخش های ۴-۵، ۴-۶)، ۵ (به جزء بخش	



## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۴۰۱۱

ترم اعمال قانون: ۴۰۱۱

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			تعداد ساع	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	کد شرح پیوست	
				ت	ع	ث										
۵۰	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۲۶	نقشه کشی مهندسی	۰	۱	۰	۲۲	۱۱۰۰۵	کتاب	نقشه کشی و رسم فنی ۱	کیوان میرزایی		۱۳۹۷	پیدار	شرح پیوست	
۵۱	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۲۷	آشنایی با مهندسی برق	۰	۱	۰	۱۰	۹۸۵۱	کتاب	آشنایی با مهندسی برق	حامد امین زاده- فرزانه شایق - سیدجواد جوادی مقدم - مسعود هوشمند - محمد فهمیده		۱۳۹۴	خط اول		
۵۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۲۸	احتمال مهندسی	۰	۳	۰	۲۰	۶۱۰۲	کتاب	آمار ریاضی و کاربردهای آن	عمیدی و وحیدی اصل		۱۳۸۸	مرکز نشر دانشگاهی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ (تا آخر ۶/۸)، ۸ (تا آخر ۶/۸)، ۱۰ (تا آخر ۸/۱۰)، ۱۱، ۱۲ (تا آخر ۶/۱۳) مطالعه شود.	
۵۳	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۲۹	اقتصاد مهندسی	۰	۳	۰	۲۴	۶۶۰۸	کتاب	اقتصاد مهندسی، با، ارزیابی اقتصادی پروژه های صنعتی (ویرایش جدید)	محمد مهدی اسکونزاد		۱۴۰۱	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵ مطالعه شود	
۵۴	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۰	سیگنالها و سیستم ها	۰	۳	۰	۲۶	۱۱۷۹۰	کتاب	سیگنالها و سیستم ها	سیدجواد جوادی مقدم، نسیم میرزاییانی، فرزانه شایق بروجنی		۱۳۹۸	پیام نور		
۵۵	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۱	الکترونیک ۱	۰	۳	۰	۲۴	۸۰۳۷	کتاب	مبانی الکترونیک جلد ۱	میرعشق		۱۳۹۵	شیخ بهایی	فصل های: ۱ (به جزء روابط و مسایل این بخش)، ۲، ۳، ۴، ۵ (به جز بایاس بیس مشترک تا انتهای فصل ۱۷۲-۱۹۳)، ۶ (به جز قضیه میلر صفحه ۲۳۸ تا آخر فصل) و ۷ مطالعه شود.	
۵۶	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۲	ماشین های الکتریکی ۱	۰	۳	۰	۲۴	۶۸۸۵	کتاب	ماشین های الکتریکی ویراست پنجم	استغف جابم	محمود دیانی	۱۳۹۵	نص	فصل های ۱، ۷ و ۸ مطالعه شود	
۵۷	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۳	مدارهای الکتریکی ۲	۰	۳	۰	۲۴	۵۵۴۴	آزمایشی	مدارهای الکتریکی ۲	رضا عسکری مقدم		۱۳۹۳	پیام نور		
۵۸	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۴	سیستم های دیجیتال ۱	۰	۳	۰	۲۰	۶۷۷۹	کتاب	طراحی دیجیتال (مدار منطقی) ویراست پنجم	موریس مانو	قدرت الله سپید نام	۱۳۹۳	خراسان	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.	
۵۹	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۵	آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۱	۰	۱	۰	۲۲	۷۵۴۲	فاقد منبع	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)			۱۳۰۰	-		
۶۰	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۶	ماشین های الکتریکی ۲	۰	۳	۰	۲۴	۶۱۳۳	کتاب	ماشین های الکتریکی: تحلیل، بهره برداری، کنترل	پ.س.سن	مهرداد عابدی، محمد تقی نیوی	۱۳۹۲	بصر	فصل های ۲ و ۵ مطالعه شود.	
۶۱	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۷	الکترونیک ۲	۰	۳	۰	۲۴	۱۱۰۰۶	آزمایشی	الکترونیک ۲	سید حواد جوادی مقدم- آرش پیشرویان - حامد امین زاده		۱۳۹۶	پیام نور		
۶۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۸	اصول سیستم های مخابراتی	۰	۳	۰	۳۰	۶۸۷۷	کتاب	سیستم های مخابراتی: مقدمه ای بر سیگنالها و نویز در مخابرات الکتریکی(ویرایش پنجم)	پل کرلی، جانت راتلج، بروس کارلسون	محمود دیانی	۱۳۹۲	نص	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۷ (بخش ۷-۱)، مطالعه شود.	
۶۳	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۹	سیستم های دیجیتال ۲	۰	۳	۰	۳۰	۸۲۰۹	کتاب	میکروکنترلرها AVR	جایر الوندی		۱۳۹۶	نص	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.	
۶۴	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۰	آزمایشگاه الکترونیک	۰	۱	۰	۲۲	۷۵۴۲	فاقد منبع	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)			۱۳۰۰	-		
۶۵	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۱	آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۳	۰	۱	۰	۲۲	۷۵۴۲	فاقد منبع	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)			۱۳۰۰	-		
۶۶	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۲	زبان تخصصی برق	۰	۳	۰	۳۰	۱۱۹۹۶	آزمایشی	زبان تخصصی برق	فرشته قاسمی، محمد هادی معظم		۱۳۹۹	پیام نور	تمام کتاب به جز بخش structure هر درس مطالعه شود	
۶۷	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۳	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۰	۳	۰	۳۰	۶۰۷۳	کتاب	بررسی سیستمهای قدرت	ویلیام دی استیونس	پهروز برین و علی شاعری	۱۳۹۲	مرکز نشر دانشگاهی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.	
۶۸	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۹	سیستم های کنترل غیرخطی	۰	۳	۰	۲۰	۱۰۷۵۸	کتاب	کنترل غیرخطی کاربردی	ژان-ژاک ا. اسلوتین، وایپینگ لی	محمد رضا هاشمی گلپایگانی، منوچهر احمد وند، امیر همایون جعفری	دانشگاه	۲۷۶۷	مرکز نشر دانشگاهی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ (به جز بخش های ۴-۵ و ۶-۷ و ۲۰-۳)، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۶۹	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۵۱	مبانی مکترونیک	۰	۳	۰	۳۰	۵۷۹۸	کتاب	مکترونیک سیستم های کنترل الکترونیکی در مهندسی مکانیک و مهندسی برق ویراست سوم	ویلیام بولتون		۱۳۹۲	علمی و فنی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۲، ۱۹ و ۲۲ مطالعه شود.	
۷۰	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۵۷	تولید انرژی الکتریکی	۰	۳	۰	۳۰	۶۶۱۰	کتاب	تولید و نیروگاه های انرژی الکتریکی	مرتضی محمدی اردهالی		۱۳۹۱	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۷ و ۸ مطالعه شود.	
۷۱	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۶۲	شبکه های مخابراتی	۰	۳	۰	۳۰	۹۷۵۴	آزمایشی	شبکه های کامپیوتری (بازنگری شده)	Kurose, Ross	داود کریمزادگان مقدم	۱۳۹۴	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳ (از اول فصل تا آخر ۲-۵)، فصل ۴ (از اول فصل تا آخر ۴-۵) مطالعه شود	
۷۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۶۴	سیستم های مخابرات نوری	۰	۳	۰	۳۰	۱۱۶۰۷	کتاب	مهندسی لیزر ومخابرات نوری فضای آزاد	سعید علیایی، ال ناز قهرمانی راد		۱۳۹۷	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.	
۷۳	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۶۵	مخابرات بی سیم	۰	۳	۰	۳۰	۹۵۲۸	کتاب	اصول مخابرات بی سیم و سیار	کمال محامد پور		۱۳۹۱	دانشگاه صنعتی خواجه نصیر طوسی		

۷۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۶۶	برنامه سازی پیشرفته	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۱۱۶۱۲	کتاب	برنامه نویسی به زبان جاوا (ویراست دوم)	عین الله جعفریزاد قمی	۱۳۹۸	علوم رایانه	۷۹۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
----	------	---------	---------------------	---	---	----	---------------	-------	------	--	-----------------------	------	-------------	-----	--

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۴۰۱۱

ترم اعمال قانون: ۴۰۱۱

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	کد شرح پیوست	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری/عمل										
۷۵	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۶۷	مدارهای مجتمع خطی CMOS	۳	۰	۲۰	تشریحی	۱۰۹۲۰	کتاب	طراحی مدارهای مجتمع CMOS آنالوگ	بهزاد رضوی	محمود دیانی- حمد حسین زارع	۱۳۹۶	نص	۷۵۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۷۶	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۷۴	مباحث ویژه	۳	۰	۲۴	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--	
۷۷	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۷۶	آزمادهای الکتریکی و اندازه گیری	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۵۱۳۹	منون آزمایشگاهی	آزمایشگاه مدار الکتریکی ۱	سید محمود نجفیان رضوی	-	۱۳۹۰	پیام نور	--	
۷۸	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۷۷	ماشین های الکتریکی مخصوص	۳	۰	۳۰	تشریحی	۵۹۴۹	کتاب	ماشین های الکتریکی مخصوص	محمدرضا فیضی ، کامران خفافی	-	۱۳۸۲	دانشگاه تبریز	۷۹۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۷۹	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۷۹	کارآموزی	۰	۲	۶۴	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--	
۸۰	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۸۰	پروژه	۰	۳	۹۶	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--	
۸۱	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۲۲	ابزار دقیق	۳	۰	۲۰	تشریحی	۱۰۲۴۱	آزمایشی	ابزار دقیق و اندازه گیری الکترونیکی	ناصر حافظی مطلق	-	۱۳۹۵	پیام نور	--	
۸۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۵۰	فیزیک ۳ الکترونیسته و مغناطیس	۲	۰	۲۴	تئوری و تشریحی	۴۹۶۲	آزمایشی	فیزیک پایه ۲	محمد ابراهیم ابوکاطمی	-	۱۳۹۲	پیام نور	۷۰۹	فصل های ۴-۴ و ۴-۴، ۵ (به جزء بخش ۵-۶)، ۶، ۷، ۸ (به جزء بخش های ۸-۸ تا ۸-۸)، ۹ و ۱۰ (به جزء بخش های ۱۰-۱۰ و ۱۰-۱۰) مطالعه شود.
۸۳	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۵۱	فیزیولوژی ۱	۳	۰	۲۴	تشریحی	۱۳۶۱۳	کتاب	فیزیولوژی پزشکی ویژه دانشجویان پزشکی و پیراپزشکی	مجید خزاعی، علی اصغر پورشاه نظری، محمدرضا شریفی، محسن مصباح زاده، علی نسیمی، مهدی نعمت بخش	-	۱۳۹۱	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	--	
۸۴	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۵۲	مبانی بیوالکترونیک	۳	۰	۲۴	تشریحی	۷۵۹۹	کتاب	تجهیزات پزشکی طراحی و کاربرد جلد ۱	جان ویستر	سیامک نجاریان، پوریا جعفری مقدم و نازیلا قاسمی کیانی	۱۳۹۲	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)	۲۷۲۳	فصل های ۲ (از ۱-۲ تا ۱-۲)، ۳ (از ۵-۷ تا ۵-۷)، ۴ (از ۶-۱ تا ۶-۱ و ۶-۷ تا ۶-۸) مطالعه شود
۸۵	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۵۴	پدیده های بیوالکترونیک	۳	۰	۲۴	تشریحی	۱۱۱۴۴	کتاب	بوشیرگ: مبانی فیزیکی تصویربرداری پزشکی و پیرایش سوم جلد اول	جرالد تی. بوشیرگ، جی. آنتونی ساینرت، ادوین. ام. لیدهولت، جان. ام. یون	عفت سلیمانی، مصیب مبشری، سیمه سادات مهرنیا	۱۳۹۵	اطمینان	۱۹۰۲	فصل های ۱۲ و ۱۳ مطالعه شود.
۸۶	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۵۷	سیستم های رادیولوژی و تصویر گری پزشکی	۳	۰	۱۶	تشریحی	۱۱۱۴۴	کتاب	بوشیرگ: مبانی فیزیکی تصویربرداری پزشکی و پیرایش سوم جلد اول	جرالد تی. بوشیرگ، جی. آنتونی ساینرت، ادوین. ام. لیدهولت، جان. ام. یون	عفت سلیمانی، مصیب مبشری، سیمه سادات مهرنیا	۱۳۹۵	اطمینان	۳۲۸۹	فصل های ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۹ و ۱۰ مطالعه شود
۸۷	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۵۸	تجهیزات عمومی بیمارستانی	۳	۰	۲۴	تشریحی	۹۴۲۹	کتاب	تجهیزات پزشکی، طراحی و کاربرد (جلد دوم)	جان ویستر	سیامک نجاریان - سهراب صارمی	۱۳۹۲	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیرکبیر)	۹۷۳	فصل های ۱۲ و ۱۴ مطالعه شود.
۸۸	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۵۹	آزمایشگاه سیگنال های حیاتی	۰	۱	۳۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--	
۸۹	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۱	فیلتر و سنتز مدار	۳	۰	۳۰	تشریحی	۱۲۲۳۲	کتاب	فیلتر و سنتز مدار	روح اله نخعی، حامد امین زاده، سید حواد جواد مقدم	-	۱۴۰۰	پیام نور	--	
۹۰	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۲	دراپورهای الکتریکی	۳	۰	۲۴	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--	
۹۱	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۳	آزمایشگاه دراپورهای الکتریکی	۰	۱	۳۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--	
۹۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۴	ریزپردازنده پیشرفته	۳	۰	۲۴	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--	
۹۳	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۵	یادگیری ماشین	۳	۰	۲۴	تشریحی	۱۲۱۸۲	کتاب	یادگیری ماشین	محمود البرزی- محمدعلی خانی	-	۱۳۹۷	دانشگاه صنعتی شریف	۸۰۴	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود.
۹۴	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۶	سیستم های نهفته	۳	۰	۲۴	تشریحی	۸۰۰۵	کتاب	مقدمه ای بر سیستم های نهفته (با رویکرد سیستم های سایبر فیزیکی و نگاهی بر ملاحظات بی درنگ)	ادوارد اشفورزلی، سانجیت آرنگومار سه شیا	سیدامیر اصغری، سپیده شریفانی	۱۳۹۵	نیاز دانش	۸۰۴	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود.

۹۵	۴۰۳۱	۱۳۱۹۳۶۷	اصول و دستگاہ‌های توانبخشی حرکتی و عصبی	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۱۱۱۲۳	آزمایشی	ارتز و پروتز	نیما جمشیدی، پرستو سلجوقیان	۱۳۹۷	دانشگاه پیام نور	۲۴۱۰	فصل‌های ۱، ۲، ۷ و ۸ مطالعه شود.
----	------	---------	--	---	---	----	---------------	-------	---------	--------------	-----------------------------	------	---------------------	------	---------------------------------

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۴۰۱۱

ترم اعمال قانون: ۴۰۱۱

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			تعداد ساع			شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	کد شرح پیوست	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری	عمل	تئوری	عمل									
	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۷	اصول و دستگاههای توانبخشی حرکتی و عصبی						۹۵۳۰	کتاب	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی جلد دوم (بیومکانیک)	فرهاد طباطبایی قمشه- ابوالفضل صانعی		۱۳۸۸	دانشگاه آزاد اسلامی واحد تحقیقات	۲۳۶۱	فصل های ۲، ۳، ۴ و ۸ مطالعه شود	
۹۶	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۸	مدیریت اطلاعات پزشکی	۳	۰	۲۴			۱۳۱۰۰	کتاب	فناوری اطلاعات سلامت	نیدینیا دیویس	مصطفی لنگری زاده، اعظم اروچی، شمیم احمدی، بنفشه مقصودی	۱۳۹۸	حیدری	۲۴۸۱	فصلهای ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۸، ۹ و ۱۳ مطالعه شود.	
۹۷	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۹	فیزیولوژی ۲	۳	۰	۲۴			۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--		
۹۸	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۷۰	روش تحقیق و نگارش علمی	۳	۰	۱۶			۱۱۵۸۶	کتاب	آنچه هر پژوهشگر در رشته های فنی و مهندسی باید بداند	امیرمسعود سوداگر		۱۳۹۲	دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی	--		
۹۹	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۷۱	روشهای آموزش به کاربر	۳	۰	۱۶			۱۳۳۱۲	کتاب	کاربرد کامپیوتر در مدیریت و حسابداری	اکبر شیرکوند، ابوالفضل هدایتی آذر		۱۴۰۱	دانشگاه پیام نور	--		
۱۰۰	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۷۴	تحقیق در عملیات	۳	۰	۲۴			۶۱۰۶	کتاب	پژوهش عملیاتی برنامه ریزی خطی و کاربردهای آن	محمد رضا مهرگان		۱۳۹۷	کتاب دانشگاهی	۲۰۴۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.	
۱۰۱	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۷۷	فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)	۳	۰	۲۴			۵۲۸۸	آزمایشی	فیزیک پایه ۱ - مکانیک	هریس بنسون	محمدرضا بهاری	۱۳۹۰	پیام نور	۷۹۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.	
۱۰۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۷۸	سیستم های کنترل دیجیتال	۳	۰	۳۰			۱۰۷۵۹	کتاب	سیستم های کنترل دیجیتال جلد اول	کاتسوهیکو اوگاتا	پرویز جبه دار مارالانی، علی خاکی صدیق	۱۳۹۲	مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران	۷۳۱	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۸ (تا انتهای بخش ۸-۲) مطالعه شود.	
۱۰۳	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۷۹	الکترونیک صنعتی	۳	۰	۳۰			۱۰۸۳۰	کتاب	الکترونیک قدرت مدارها، عناصر و کاربردها ویراست دوم	محمد ه، رشید	سید ابراهیم افجه ای-مجیدمهاجر	۱۳۹۶	نورپردازان	۲۷۷۶	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۷ (تا انتهای بخش ۳-۷) و ۸ (تا انتهای بخش ۸-۲) مطالعه شود.	
۱۰۴	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۸۰	پردازش سیگنال های دیجیتال	۳	۰	۲۰			۹۴۴۰	کتاب	پردازش سیگنال گسسته	آلن وی، اینهایم رانلد دبلیو. شیفر	محمود دینانی	۱۳۹۴	نص	۲۰۵۱	فصل های ۴، ۵ و ۶ (تا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.	
۱۰۵	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۸۱	مخابرات دیجیتال	۳	۰	۳۰			۵۹۹۴	کتاب	سیستم های مخابراتی آنالوگ و دیجیتال	سام شانموگام	محمدرضا عارف	۱۳۹۱	دانشگاه اصفهان	۲۷۸۶	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۸ مطالعه شود.	
۱۰۶	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۸۲	مدارهای پالس و دیجیتال	۳	۰	۳۰			۶۸۷۲	کتاب	اصول و مبانی تکنیک پالس	سید احمد معتمدی		۱۳۹۲	نص	۷۹۱	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.	
۱۰۷	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۸۳	آزمایشگاه ابزار دقیق	۰	۱	۲۲			۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--		
۱۰۸	۴۰۳۱	۱۵۱۱۰۷۴	برنامه سازی کامپیوتر	۳	۰	۳۰			۱۲۳۱۱	کتاب	برنامه سازی پیشرفته	داریوش نیک مهر		۱۴۰۱	پیام نور	--		
۱۰۹	۴۰۳۱	۱۵۱۱۰۷۵	محاسبات عددی	۳	۰	۱۶			۱۰۳۱۲	آزمایشی	روشهای محاسبات عددی	فهمیه سلطانیان، مریم شمس سولاری		۱۳۹۵	پیام نور	۳۱۰۸	فصل های ۲ (بخش ۲-۷)، ۳ (بخش ۳-۷ و ۵-۷)، ۸ (بخش ۳-۸) و ۹ (بخش ۶-۹) حذف شود	