

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 پیوست	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری/عمل										
۱	۴۰۳۱	۱۱۱۱۴۰۷	ریاضی عمومی ۱	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۵۲۷۶	آزمایشی	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 فضاها حذف می باشد
۲	۴۰۳۱	۱۱۱۱۴۰۸	ریاضی عمومی ۲	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۴۹۴۴	آزمایشی	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	تستی و تشریحی	۱۲۹۰۹	کتاب	معادلات دیفرانسیل (تجدید نظر شده)	جمال صفار اردبیلی		۱۴۰۲	پیام نور	--	
۴	۴۰۳۱	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضیات مهندسی	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۶۹۸۲	آزمایشی	ریاضیات مهندسی	مسعود ساروی- مسعود شفیعی		۱۳۹۲	پیام نور	--	
۵	۴۰۳۱	۱۱۱۱۴۲۵	حبرخطی	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۸۱۹۹	آزمایشی	میانی ماتریس ها و حبر خطی	گروه مولفان		۱۳۹۹	پیام نور	--	
۶	۴۰۳۱	۱۱۱۳۲۶۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۵۱۶۲	متون آزمایشگاهی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	احمد بابانزاد دهکی		۱۳۹۲	پیام نور	--	
۷	۴۰۳۱	۱۱۱۳۲۶۲	آزمایشگاه فیزیک ۲	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۵۱۸۸	متون آزمایشگاهی	دستورکار آزمایشگاه فیزیک ۲	هوشنگ نحوی		۱۳۹۰	پیام نور	۱۶۶۷	انجام ۱۰ آزمایش
۸	۴۰۳۱	۱۱۱۳۲۸۰	فیزیک مدرن	۳	۰	۳۰	تشریحی	۱۰۲۵۶	آزمایشی	فیزیک مدرن	محمود جنوبی		۱۳۹۵	پیام نور	--	
۹	۴۰۳۱	۱۳۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۳	۰	۱۲	تستی	۱۱۹۴۰	آزمایشی	فلسفه اخلاق با تکیه بر مباحث تربیتی	امیر خواص و دیگران		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--	
۱۰	۴۰۳۱	۱۳۱۳۲۵۵	زبان خارجی	۳	۰	۱۸	تستی	۱۱۹۰۸	کتاب	زبان انگلیسی عمومی	دکتر جعفری گوهر		۱۳۹۹	پیام نور	--	
۱۱	۴۰۳۱	۱۳۱۳۲۰۹	فارسی	۳	۰	۱۸	تستی	۱۲۶۲۰	کتاب	فارسی عمومی	فاطمه معین الدینی- آسیه ذبیح نیا عمران- علی محمد پشتدار- علی پدازم میرزایی		۱۴۰۲	دانشگاه پیام نور	--	
۱۲	۴۰۳۱	۱۳۱۵۲۲۹	تربیت بدنی ویژه	۰	۱	۱۶	تستی	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱ (ویراست جدید)	ابوالفضل فراهانی		۱۴۰۲	پیام نور	--	
۱۳	۴۰۳۱	۱۳۱۵۲۳۰	ورزش ویژه	۰	۱	۱۶	تستی	۱۲۸۷۴	کتاب	تربیت بدنی عمومی ۲ (ویراست جدید)	ابوالفضل فراهانی		۱۴۰۲	دانشگاه پیام نور	--	
۱۴	۴۰۳۱	۱۳۱۵۲۳۱	تربیت بدنی	۰	۱	۱۶	تستی	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱ (ویراست جدید)	ابوالفضل فراهانی		۱۴۰۲	پیام نور	--	
۱۵	۴۰۳۱	۱۳۱۵۲۳۲	ورزش ۱	۰	۱	۱۶	تستی	۱۲۸۷۴	کتاب	تربیت بدنی عمومی ۲ (ویراست جدید)	ابوالفضل فراهانی		۱۴۰۲	دانشگاه پیام نور	--	
۱۶	۴۰۳۱	۱۳۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۲	۰	۱۲	تستی	۵۲۶۹	کتاب	میانی کارآفرینی	علی اکبراحمدی - حسن درویش		۱۳۹۲	پیام نور	۹۱۴	فصل های ۱، ۲ و ۴ مطالعه شود.
۱۷	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۱	مکتب شهید سلیمانی	۳	۰	۱۲	تستی	۱۲۶۲۶	کتاب	بیاپید اینگونه باشیم (میانی و اصول مکتب شهید سلیمانی)	محمدباقر بابانی طلائیه		۱۳۹۹	دانشگاه جامع امام حسین (ع)	--	
۱۸	۴۰۳۱	۱۳۲۰۴۲۴	انقلاب اسلامی ایران	۳	۰	۱۲	تستی	۱۲۵۴۹	کتاب	انقلاب اسلامی؛ زمینه‌ها، دستاوردها و آسیب‌ها	امیر سیاهپوش- محمد شفیعی فر- سید محمدحسین راجی		۱۴۰۱	نشر معارف	--	
۱۹	۴۰۳۱	۱۳۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۲	۰	۱۲	تستی	۷۵۵۷	کتاب	اندیشه سیاسی امام خمینی (ویراست سوم)	یحیی فوری تویسرکانی		۱۳۹۹	دفتر نشر معارف (نهادهای نمایندگی مقام معظم رهبری)	--	
۲۰	۴۰۳۱	۱۳۲۰۶۵۷	حفظ جزء ۲۰ قرآن کریم	۲	۰		تستی	۸۲۰۰	کتاب	القرآن الکریم	-		۱۳۰۰	چاپ موجود	--	
۲۱	۴۰۳۱	۱۳۲۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۲	۰	۱۲	تستی	۷۲۷۱	کتاب	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری- مجتبی شریتی		۱۳۹۲	سمت	--	
۲۲	۴۰۳۱	۱۳۲۳۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۳	۰	۱۲	تستی	۱۱۹۳۹	آزمایشی	مختصر حقوق اساسی و آشنایی با قانون اساسی ج.ا.ا.	محسن ملک افضل اردکانی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--	
۲۳	۴۰۳۱	۱۳۲۳۲۶۶	کلیات حقوق شهروندی	۲	۰	۱۲	تستی	۱۲۵۹۰	کتاب	آشنایی با کلیات حقوق شهروندی	حسن خسروی		۱۴۰۱	پیام نور	--	
۲۴	۴۰۳۱	۱۳۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۳	۰	۱۲	تستی	۱۲۵۵۱	کتاب	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	محمدمصطفی اسعدی		۱۴۰۱	نشر معارف	--	
۲۵	۴۰۳۱	۱۳۳۲۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۲	۰	۱۲	تستی	۱۲۵۵۰	کتاب	اندیشه اسلامی ۱	ابوالحسن عفاری		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			نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری/عمل									
۲۶	۴۰۲۱	۱۲۳۲۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۲	۰	۱۲	تستی	۱۲۵۶۸	کتاب	اندیشه اسلامی ۲	جمعی از نویسندگان		۱۴۰۱	نشر معارف	
۲۷	۴۰۲۱	۱۲۳۲۰۲۷	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)	
۲۸	۴۰۲۱	۱۲۳۲۰۲۸	تفسیر موضوعی قرآن	۲	۰	۱۲	تستی	۱۲۵۵۳	کتاب	تفسیر موضوعی قرآن کریم	محمدعلی رضایی اصفهانی- علی نصیری- ابراهیم کلانتری- عبدالکریم بهجت پور- علیرضا کمالی		۱۴۰۱	نشر معارف	
۲۹	۴۰۲۱	۱۲۳۲۰۲۹	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)	۲	۰	۱۲	تستی	۱۱۹۴۵	آزمایشی	اخلاق اسلامی؛ مبانی و مفاهیم	مهدی علیزاده، محمدعالم زاده نوری، حمیدرضا مظاهری سیف، مهدی احمدپور، علی مهدوی فرید، محمدرضا فلاح		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۳۰	۴۰۲۱	۱۲۳۲۰۲۹	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	۰	۱۲	تستی	۱۱۹۴۴	آزمایشی	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	علی رهبر اسلامی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	
۳۱	۴۰۲۱	۱۲۳۲۰۲۴	دانش خانواده و جمعیت	۲	۰	۱۲	تستی	۱۲۵۴۸	کتاب	دانش خانواده و جمعیت	جمعی از نویسندگان		۱۴۰۱	نشر معارف	
۳۲	۴۰۲۱	۱۳۱۴۰۶۴	اتوماسیون صنعتی	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع			۱۳۰۰		
۳۳	۴۰۲۱	۱۳۱۸۰۸۲	آزمایشگاه فیزیولوژی	۰	۱	۲۲		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع			۱۳۰۰		
۳۴	۴۰۲۱	۱۳۱۸۰۸۴	فناوری اطلاعات	۲	۰	۱۶		۱۲۶۱۴	کتاب	راهنمای جامع MATLAB یا کاربردهای برای ریاضیات، علوم، مهندسی و امور مالی	عادل قسمتی		۱۴۰۰	آئی نگر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۳۵	۴۰۲۱	۱۳۱۸۱۰۱	مقدمه ای بر هوش محاسباتی و زیستی	۳	۰	۲۶		۱۲۱۰۲	کتاب	هوش مصنوعی، راهنمایی برای هوشمندی سیستمها	مایکل نگویتسکی	مجید میرید، محمدرضا فهیمی	۱۳۹۸	پارسیا	فصلهای ۱، ۲، ۳، ۴، ۶ و فصل ۷ (۷-۱، ۷-۲، ۷-۳) مطالعه شود
۳۶	۴۰۲۱	۱۳۱۸۱۰۲	پزشکی از راه دور	۳	۰	۲۴		۱۱۹۱۴	کتاب	فناوری پزشکی از راه دور	برنارد فونگ، ا.سی.ام. فونگ، س.بی. لی	ناصر صمدزاده اقدم، مرتضی مرادی امین	۱۳۹۸	رویان پژوه	
۳۷	۴۰۲۱	۱۳۱۸۱۱۹	مدیریت و کارآفرینی در مهندسی پزشکی	۲	۰	۱۶		۱۲۱۰۵	کتاب	کارآفرینی دانشگاهی، تبدیل کشف علمی به محصول تجاری موفق	مایکلا مارکولانگو	محمدرسول الماسی فرد، رضا ملکی	۱۳۹۹	انتشارات مهگامه	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۳۸	۴۰۲۱	۱۳۱۸۱۲۳	شبیه سازی کامپیوتری	۳	۰	۲۰		۱۱۵۸۸	کتاب	اصول کدنویسی و شبیه سازی با MATLAB برای مهندسی برق و رباتیک	غلامرضا نظم آرا، نقیسه واعظی		۱۳۹۷	پارسیا	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۳۹	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۰۸	کارگاه عمومی	۰	۱	۱۶		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع			۱۳۰۰		
۴۰	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۱۱	مدارهای الکتریکی ۱	۳	۰	۲۶		۵۱۲۵	آزمایشی	مدارهای الکتریکی ۱	عبدالمحمد شبیانی-رحمت اله هوشمند		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۱۱ مطالعه شود.
۴۱	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۱۲	الکترومغناطیس	۳	۰	۲۶		۱۱۷۸۹	کتاب	مبانی الکترومغناطیس (ویراست دوم)	احمد صفایی		۱۳۹۶	شیخ بهایی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.
۴۲	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۱۵	کارگاه برق	۰	۱	۱۶		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع			۱۳۰۰		
۴۳	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۲۹	آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی	۰	۱	۲۲		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع			۱۳۰۰		
۴۴	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۲۸	سیستمهای کنترل خطی	۳	۰	۲۶		۱۰۲۵۸	آزمایشی	سیستمهای کنترل خطی	محمدحسن منصور- ابراهیم صفاییزاده		۱۳۹۵	پیام نور	
۴۵	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۵۱	آزمایشگاه ماشین های الکتریکی ۱	۰	۱	۲۲		۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع			۱۳۰۰		
۴۶	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۵۷	کنترل صنعتی	۳	۰	۳۰		۱۰۷۴۴	کتاب	اصول و اجزا: کنترل صنعتی	سید حجت سبزویشان		۱۳۹۲	دانشگاه علم و صنعت	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.
۴۷	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۶۸	مدارهای مخابراتی	۳	۰	۳۰		۱۰۶۷۹	کتاب	مبانی طراحی مدارهای الکترونیکی - مدارهای مخابراتی	محمدحسن نشاطی		۱۳۹۵	نیاز دانش	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۴۸	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۷۷	عایقها و فشار قوی	۳	۰	۲۴		۶۵۹۷	کتاب	اصول مهندسی فشار قوی الکتریکی	محمد قلی محمدی		۱۳۹۲	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۴ و ۷ حذف شود.
۴۹	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۷۹	حفاظت و رله ها	۳	۰	۲۴		۹۹۸۰	کتاب	حفاظت و رله ها	حسین عسکریان ابیانه، مهدی طالشیان جلودار		۱۳۹۲	دانشگاه صنعتی امیر	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۵ مطالعه شود.

۵۰	۴۰۳۱	۱۳۱۹۰۸۹	طرح پست های فشار قوی و پروژه	۳	۰	۲۴	تست‌ی و تشریحی	۶۲۵۱	کتاب	طراحی پست های فشار قوی	رحمت اله هوشمند	۱۳۹۰	کبیر دانشگاه اصفهان	۶۸۴	فصل های ۱ (به جزء بخش ۱-۹)، ۲ (به جزء بخش ۲-۸)، ۳، ۴ (به جزء بخش های ۴-۵، ۴-۶)، ۵ (به جزء بخش های ۵-۶، ۵-۷)، ۶، ۷، ۸ (به جزء ۵-۸ تا آخر ۷-۸)، ۱۰ و فصل ۱۱ 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										
۵۱	۴۰۳۱	۱۳۱۹۰۹۰	طرح خطوط هوایی انتقال انرژی و پروژه	۳	۰	۲۴	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--		
۵۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۶	نقشه کشی مهندسی	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	کتاب	کیوان میرزایی	نقشه‌کشی و رسم فنی ۱		۱۳۹۷	پیدار	--		
۵۳	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۲۷	آشنایی با مهندسی برق	۱	۰	۱۰	تستی و تشریحی	کتاب	آشنایی با مهندسی برق	حامد امین زاده- فرزانه شایق - سیدجواد جوادی مقدم - مسعود هوشمند - محمد فهمیده		۱۳۹۴	خط اول	--		
۵۴	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۲۸	احتمال مهندسی	۳	۰	۲۰	تستی و تشریحی	کتاب	آمار ریاضی و کاربردهای آن	جان فروند	عمیدی و وحیدی اصل	۱۳۸۸	مرکز نشر دانشگاهی	۱۶۹۱		فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ (تا آخر ۶/۶)، ۸ (تا آخر ۶/۸)، ۱۰ (تا آخر ۸/۱۰)، ۱۱، ۱۲ (تا آخر ۶/۱۲) مطالعه شود.
۵۵	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۲۹	اقتصاد مهندسی	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	کتاب	اقتصاد مهندسی، یا، ارزیابی اقتصادی پروژه های صنعتی (ویرایش جدید)	محمد مهدی اسکونزاد		۱۴۰۱	دانشگاه امیرکبیر	۳۶۵۰		فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵ مطالعه شود
۵۶	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۰	سیگنالها و سیستم ها	۳	۰	۲۶	تستی و تشریحی	کتاب	سیگنالها و سیستم ها	سیدجواد جوادی مقدم، نسیم میرزاییانی، فرزانه شایق بروجنی		۱۳۹۸	پیام نور	--		
۵۷	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۱	الکترونیک ۱	۲	۰	۲۴	تستی و تشریحی	کتاب	مبانی الکترونیک جلد ۱	میرعشق		۱۳۹۵	شیخ بهایی	۲۲۸۲		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 ۳۳۸ تا آخر فصل) و ۷ مطالعه شود.
۵۸	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۲	ماشین های الکتریکی ۱	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	کتاب	ماشین های الکتریکی ویراست پنجم	استفن چاپمن	محمود دیانی	۱۳۹۵	نص	۲۵۵۷		فصل های ۱، ۷ و ۸ مطالعه شود
۵۹	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۳	مدارهای الکتریکی ۲	۲	۰	۲۴	تستی و تشریحی	آزمایشی	مدارهای الکتریکی ۲	رضا عسکری مقدم		۱۳۹۳	پیام نور	--		
۶۰	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۴	سیستم های دیجیتال ۱	۳	۰	۲۰	تستی و تشریحی	کتاب	طراحی دیجیتال (مدار منطقی) ویراست پنجم	موريس مانو	قدرت الله سپید نام	۱۳۹۳	خراسان	۷۵۷		فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۶۱	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۵	آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۱	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--		
۶۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۶	ماشین های الکتریکی ۲	۲	۰	۲۴	تشریحی	کتاب	ماشین های الکتریکی : تحلیل، بهره برداری ، کنترل	پ.س.سن	مهرداد عابدی ، محمد تقی نویی	۱۳۹۲	بصیر	۹۹۵		فصل های ۲ و ۵ مطالعه شود.
۶۳	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۷	الکترونیک ۲	۲	۰	۲۴	تستی و تشریحی	آزمایشی	الکترونیک ۲	سید حواد جوادی مقدم- آرش پیشرویان - حامد امین زاده		۱۳۹۶	پیام نور	--		
۶۴	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۸	اصول سیستم های مخابراتی	۳	۰	۲۰	تستی و تشریحی	کتاب	سیستم های مخابراتی : مقدمه ای بر سیگنالها و نویز در مخابرات الکتریکی(ویرایش پنجم)	بل کرلی، جانت راتلج، پروس کارلسون	محمود دیانی	۱۳۹۲	نص	۳۷۱۳		فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۷ (بخش ۷-۱)، مطالعه شود.
۶۵	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۹	سیستم های دیجیتال ۲	۳	۰	۲۰	تستی و تشریحی	کتاب	میکروکنترلرها AVR	جایر الوندی		۱۳۹۶	نص	۷۹۱		فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۶۶	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۰	آزمایشگاه الکترونیک	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--		
۶۷	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۱	آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۲	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--		
۶۸	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۲	سیستم های کنترل دیجیتال	۳	۰	۳۰	تشریحی	کتاب	سیستم های کنترل دیجیتال جلد اول	کاتسوهیکو اوگاتا	پرویز جبه دار مارالانی، علی خاکی صدیق	۱۳۹۳	مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران	۷۳۱		فصل های ۱، ۲ و ۴ مطالعه شود.
۶۹	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۳	زبان تخصصی برق	۲	۰	۲۰	تستی و تشریحی	آزمایشی	زبان تخصصی برق	فرشته قاسمی ، محمد هادی معظم		۱۳۹۹	پیام نور	۳۸۰۴		تمام کتاب به جز بخش structure هر درس مطالعه شود
۷۰	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۴	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	کتاب	بررسی سیستمهای قدرت	ویلیام دی استیونس	پرویز پروین و علی شاعری	۱۳۹۳	مرکز نشر دانشگاهی	۷۹۶		فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.
۷۱	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۵	سیستم های کنترل مدرن	۳	۰	۲۶	تشریحی	کتاب	مقدمه ای بر کنترل مدرن (ویرایش سوم)	حمید رضا تقی راد		۱۳۹۳	دانشگاه صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی	۳۷۸۱		فصل های ۳ (به جزء ۴-۲)، ۴، ۵، ۶، ۷ (به جزء ۴-۷ و ۷-۶) و ۸ مطالعه شود.
۷۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۶	آزمایشگاه کنترل دیجیتال	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--		
۷۳	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۷	آزمایشگاه ابزار دقیق	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--		
۷۴	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۸	آزمایشگاه کنترل صنعتی	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--		



## 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 منبع	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح کد پیوست	
				ت	ع	تئوری/عمل										
۷۵	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۹	سیستم های کنترل غیرخطی	۳	۰	۲۰	تشریحی	۱۰۷۵۸	کتاب	زان-ژاک ا. اسلوتین، وایپینگ لی	محمد رضا هاشمی گلپایگانی، منوچهر احمدوند، امیر همایون جعفری	۱۳۹۴	مرکز نشر دانشگاهی	۲۷۶۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ (به جزء بخش های ۲-۵، ۷-۶ و ۲-۳)، ۵ و ۶ مطالعه شود.	
۷۶	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۵۱	مبانی مکترونیک	۳	۰	۲۰	تشریحی	۵۷۹۸	کتاب	ویلیام بولتون	ونوفی و سادات	۱۳۹۲	علمی و فنی	۲۰۴۱	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۲، ۱۹ و ۲۲ مطالعه شود.	
۷۷	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۵۷	تولید انرژی الکتریکی	۳	۰	۲۰	تشریحی و تستی	۶۶۱۰	کتاب	تولید و نیروگاه های انرژی الکتریکی	مرتضی محمدی اردهالی	۱۳۹۱	دانشگاه امیرکبیر	۸۲۶	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۷ و ۸ مطالعه شود.	
۷۸	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۶۲	شبکه های مخابراتی	۳	۰	۲۰	تست	۹۷۵۴	آزمایشی	شبکه های کامپیوتری (بازنگری شده)	Kurose, Ross	۱۳۹۴	پیام نور	۲۹۲۹	فصل های ۱، ۲، ۳ (از اول فصل تا آخر ۵-۲)، فصل ۴ (از اول فصل تا آخر ۵-۴) مطالعه شود.	
۷۹	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۶۴	سیستم های مخابرات نوری	۳	۰	۳۰	تشریحی	۱۱۶۰۷	کتاب	مهندسی لیزر ومخابرات نوری فضای آزاد	سعید علیایی ، الناز قهرمانی راد	۱۳۹۷	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	۷۹۶	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.	
۸۰	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۶۵	مخابرات بی سیم	۳	۰	۳۰	تشریحی	۹۵۲۸	کتاب	اصول مخابرات بی سیم و سیار	کمال محامد بور	۱۳۹۱	دانشگاه صنعتی خواجه نصیر طوسی	--		
۸۱	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۶۶	برنامه سازی پیشرفته	۳	۰	۲۴	تشریحی و تستی	۱۱۶۱۲	کتاب	برنامه نویسی به زبان جاوا (ویراست دوم)	عین الله جعفرزاد قمی	۱۳۹۸	علوم رایانه	۷۹۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.	
۸۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۶۷	مدارهای مجتمع خطی CMOS	۳	۰	۲۰	تشریحی	۱۰۹۲۰	کتاب	طراحی مدارهای مجتمع CMOS آنالوگ	بهزاد رضوی	۱۳۹۶	نص	۷۵۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.	
۸۳	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۷۰	از الکترونیک صنعتی	۰	۱	۲۲		۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	--		
۸۴	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۷۴	مباحث ویژه	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	--		
۸۵	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۷۶	از مدارهای الکتریکی و اندازه گیری	۰	۱	۲۲		۵۱۲۹	متون آزمایشگاهی	ازمایشگاه مدار الکتریکی ۱	سید محمود نجفیان رضوی	۱۳۹۰	پیام نور	--		
۸۶	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۷۷	ماشین های الکتریکی مخصوص	۳	۰	۳۰	تشریحی	۵۹۴۹	کتاب	ماشین های الکتریکی مخصوص	محمدرضا فیضی ، کامران خفافی	۱۳۸۴	دانشگاه تربیز	۷۹۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.	
۸۷	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۷۹	کارآموزی	۰	۲	۶۴		۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	--		
۸۸	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۸۰	بروزه	۰	۳	۹۶		۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	--		
۸۹	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۲۲	ابزار دقیق	۳	۰	۲۰	تشریحی	۱۰۴۴۱	آزمایشی	ابزار دقیق و اندازه گیری الکترونیک	ناصر حافظی مطلق	۱۳۹۵	پیام نور	--		
۹۰	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۵۰	فیزیک ۳ الکتریسته و مغناطیس	۳	۰	۲۴	تست و تشریحی	۴۹۶۲	آزمایشی	فیزیک پایه ۳	محمد ابراهیم ابوکاطمی	۱۳۹۲	پیام نور	۷۰۹	فصل های ۱، ۲، ۳ (به جزء بخش ۲-۶)، ۴ (به جزء بخش های ۴-۴ و ۴-۶)، ۵ (به جزء بخش ۵-۶)، ۶، ۷، ۸ (به جزء بخش های ۸-۳ و ۸-۶ تا آخر فصل)، ۹ و ۱۰ (به جزء بخش های ۱۰-۴ و ۱۰-۷) مطالعه شود.	
۹۱	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۱	فیلتر و سنتز مدار	۳	۰	۲۰	تشریحی	۱۲۲۲۲	کتاب	فیلتر و سنتز مدار	روح اله نخعی، حامد امین زاده، سید حواد حواد مقدم	۱۴۰۰	پیام نور	--		
۹۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۲	درایورهای الکتریکی	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	--		
۹۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۲	آزمایشگاه درایورهای الکتریکی	۰	۱	۲۲		۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	--		
۹۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۴	ریزپردازنده پیشرفته	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	--		
۹۵	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۵	یادگیری ماشین	۳	۰	۲۴	تشریحی	۱۲۱۸۴	کتاب	یادگیری ماشین	محمود البرزی- محمدعلی خانی	۱۳۹۷	دانشگاه صنعتی شریف	۸۰۴	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود.	
۹۶	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 آرکومار سه شیا	سیدامیر اصغری، سپیده شریفانی	۱۳۹۵	نیاز دانش	۸۰۴	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود.

۹۷	۴۰۳۱	۱۳۱۹۳۶۷	اصول و دستگاہ‌های توانبخشی حرکتی و عصبی	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۱۱۱۳۳	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	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	کد شرح پیوست	شرح پیوست
				ت	ع	ث											
	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۷	اصول و دستگاههای توانبخشی حرکتی و عصبی					تستی و تشریحی	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
۹۸	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۸	مدیریت اطلاعات پزشکی	۳	۰	۲۴		تشریحی	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.
۹۹	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۶۹	فیزیولوژی ۲	۳	۰	۲۴		طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	--		
۱۰۰	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۷۰	روش تحقیق و نگارش علمی	۳	۰	۱۶		تشریحی	۱۱۵۸۶	کتاب	آنچه هر پژوهشگر در رشته های فنی و مهندسی باید بداند	امیرمسعود سوداگر		۱۳۹۲	دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی	--	
۱۰۱	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۷۱	روشهای آموزش به کاربر	۳	۰	۱۶		تشریحی	۱۳۳۱۳	کتاب	کاربرد کامپیوتر در مدیریت و حسابداری	اکبر شیرکوند، ابوالفضل هدایتی آذر		۱۴۰۱	دانشگاه پیام نور	--	
۱۰۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۷۴	تحقیق در عملیات	۳	۰	۲۴		تستی و تشریحی	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 ۱۲ مطالعه شود.
۱۰۳	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۷۷	فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)	۳	۰	۲۴		تستی و تشریحی	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.
۱۰۴	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۷۸	سیستم های کنترل دیجیتال	۳	۰	۳۰		تشریحی	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 ۴ (تا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۱۰۵	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۷۹	الکترونیک صنعتی	۳	۰	۳۰		تستی و تشریحی	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، ۸ (تا انتهای بخش ۳-۷) و ۸ (تا انتهای بخش ۸-۸) مطالعه شود.
۱۰۶	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۸۰	پردازش سیگنال های دیجیتال	۳	۰	۲۰		تشریحی	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.
۱۰۷	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۸۱	مخابرات دیجیتال	۳	۰	۳۰		تستی و تشریحی	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.
۱۰۸	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۸۲	مدارهای پالس و دیجیتال	۳	۰	۳۰		تستی و تشریحی	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.
۱۰۹	۴۰۳۱	۱۳۱۹۲۸۳	آزمایشگاه ابزار دقیق	۰	۱	۲۲		طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	--		
۱۱۰	۴۰۳۱	۱۵۱۱۰۷۴	برنامه سازی کامپیوتر	۳	۰	۳۰		تستی و تشریحی	۱۳۳۱۱	کتاب	برنامه سازی پیشرفته	داریوش نیک مهر		۱۴۰۱	پیام نور	--	
۱۱۱	۴۰۳۱	۱۵۱۱۰۷۵	محاسبات عددی	۳	۰	۱۶		تستی و تشریحی	۱۰۳۱۳	آزمایشی	روشهای محاسبات عددی	فهمیه سلطانیان، مریم شمس سولاری		۱۳۹۵	پیام نور	۳۱۰۸	فصل های ۲ (بخش ۲-۷)، ۷ (بخش ۷-۷ و ۵-۷)، ۸ (بخش ۸-۸) و ۹ (بخش ۶-۹) حذف شود