

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	تست و تشریحی	تعداد ساع		شماره کتاب	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	کد پيوست	شرح پيوست
				ت	ع	تئوري					عمل								
۱	۴۰۳۱	۱۱۱۱۴۰۷	رياضي عمومي ۱	۳	۰	۲۴	۵۲۷۶	آزمایشی	تست و تشریحی			۱۲۹۰۹	جليل واعظي		۱۳۹۰	پیام نور	۲۶۰۵	فصل هاي 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 کليه فضاها حذف می باشد	
۲	۴۰۳۱	۱۱۱۱۴۰۸	رياضي عمومي ۲	۳	۰	۲۴	۴۹۴۴	آزمایشی	تست و تشریحی			۶۹۸۲	محمد مهدي ابراهيمي		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	تست و تشریحی			۵۱۶۲	معادلات دیفرانسیل (تجدید نظر شده)	جمال صغار اردبیلی		۱۴۰۲	پیام نور	--	
۴	۴۰۳۱	۱۱۱۱۴۱۱	رياضيات مهندسي	۳	۰	۲۴	۶۹۸۲	آزمایشی	تست و تشریحی			۵۱۶۲	رياضيات مهندسي	مسعود ساروي- مسعود شفيعي		۱۳۹۲	پیام نور	--	
۵	۴۰۳۱	۱۱۱۳۳۶۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	۰	۱		۵۱۶۲	متون آزمایشگاهی	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۳۲		۱۰۲۵۶	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	احمد باهنزاد دهکي		۱۳۹۲	پیام نور	--	
۶	۴۰۳۱	۱۱۱۳۳۶۳	آزمایشگاه فیزیک ۲	۰	۱		۵۱۸۸	متون آزمایشگاهی	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۳۲		۱۰۲۵۶	دستورکار آزمایشگاه فیزیک ۲	هوشنگ نحوي		۱۳۹۰	پیام نور	۱۶۶۷	انجام ۱۰ آزمایش
۷	۴۰۳۱	۱۱۱۳۳۸۰	فیزیک مدرن	۳	۰	۲۰	۱۰۲۵۶	آزمایشی	تشریحی			۱۱۹۴۰	فیزیک مدرن	محمود جنوبي		۱۳۹۵	پیام نور	--	
۸	۴۰۳۱	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۲	۰	۱۲	۱۱۹۴۰	آزمایشی	تست			۱۱۹۴۰	فلسفه اخلاق با تکیه بر مباحث تربیتی	امير خواص و ديگران		۱۳۹۹	دانشگاه پیام نور	--	
۹	۴۰۳۱	۱۲۱۲۲۵۵	زبان خارجی	۳	۰	۱۸	۱۱۹۰۸	کتاب	تست			۱۱۹۰۸	زبان انگلیسی عمومی	دکتر جعفري گوهر		۱۳۹۹	پیام نور	--	
۱۰	۴۰۳۱	۱۲۱۳۲۰۹	فارسی	۳	۰	۱۸	۱۲۶۲۰	کتاب	تست			۱۲۶۲۰	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	تست	۱۶		۵۰۷۷	تربیت بدنی عمومی ۱ (ویراست جدید)	ابوالفضل فراهانی		۱۴۰۲	پیام نور	--	
۱۲	۴۰۳۱	۱۲۱۵۲۳۰	ورزش ویژه	۰	۱	۱۶	۱۲۸۷۴	کتاب	تست	۱۶		۱۲۸۷۴	تربیت بدنی عمومی ۲ (ویراست جدید)	ابوالفضل فراهانی		۱۴۰۲	دانشگاه پیام نور	--	
۱۳	۴۰۳۱	۱۲۱۵۴۳۱	تربیت بدنی	۰	۱	۱۶	۵۰۷۷	آزمایشی	تست	۱۶		۵۰۷۷	تربیت بدنی عمومی ۱ (ویراست جدید)	ابوالفضل فراهانی		۱۴۰۲	پیام نور	--	
۱۴	۴۰۳۱	۱۲۱۵۴۳۲	ورزش ۱	۰	۱	۱۶	۱۲۸۷۴	کتاب	تست	۱۶		۱۲۸۷۴	تربیت بدنی عمومی ۲ (ویراست جدید)	ابوالفضل فراهانی		۱۴۰۲	دانشگاه پیام نور	--	
۱۵	۴۰۳۱	۱۲۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۳	۰	۱۲	۵۲۶۹	کتاب	تست			۵۲۶۹	میانی کارآفرینی	علی اکبراحمدی - حسن درویش		۱۳۹۲	پیام نور	۹۱۴	فصل هاي ۱، ۳ و ۴ مطالعه شود.
۱۶	۴۰۳۱	۱۲۱۹۱۳۱	مکتب شهید سلیمانی	۲	۰	۱۲	۱۲۶۲۶	کتاب	تست			۱۲۶۲۶	بیاپید اینگونه باشیم (میانی و اصول مکتب شهید سلیمانی)	محمدباقر بابانی طلانه		۱۳۹۹	دانشگاه جامع امام حسین (ع)	--	
۱۷	۴۰۳۱	۱۲۲۰۴۲۴	انقلاب اسلامی ایران	۲	۰	۱۲	۱۲۵۴۹	کتاب	تست			۱۲۵۴۹	انقلاب اسلامی؛ زمینه‌ها، دستاوردها و آسیب‌ها	امیر سباهوش- محمد شفيعي فر- سيد محمدحسين راجي		۱۴۰۱	نشر معارف	--	
۱۸	۴۰۳۱	۱۲۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۲	۰	۱۲	۷۵۵۷	کتاب	تست			۷۵۵۷	اندیشه سیاسی امام خمینی (ویراست سوم)	یحیی فوزي توسرکاني		۱۳۹۹	دفتر نشر معارف (نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری)	--	
۱۹	۴۰۳۱	۱۲۲۰۶۵۷	حفظ جزء ۳۰ قرآن کریم	۲	۰		۸۲۰۰	کتاب	تست			۸۲۰۰	القرآن الکریم	-		۱۳۰۰	چاپ موجود	--	
۲۰	۴۰۳۱	۱۲۲۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۲	۰	۱۲	۷۲۷۱	کتاب	تست			۷۲۷۱	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادي مراد پيري- مجتبي شريتي		۱۳۹۲	سمت	--	
۲۱	۴۰۳۱	۱۲۲۳۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۲	۰	۱۲	۱۱۹۳۹	آزمایشی	تست			۱۱۹۳۹	مختصر حقوق اساسی و آشنایی با قانون اساسی ج.ا.ا.	محسن ملک افصلي اردکاني		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--	
۲۲	۴۰۳۱	۱۲۲۳۲۶۶	کلیات حقوق شهروندی	۲	۰	۱۲	۱۲۵۹۰	کتاب	تست			۱۲۵۹۰	آشنایی با کلیات حقوق شهروندی	حسن خسروي		۱۴۰۱	پیام نور	--	
۲۳	۴۰۳۱	۱۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	۰	۱۲	۱۲۵۵۱	کتاب	تست			۱۲۵۵۱	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	محمدمصطفي اسعدي		۱۴۰۱	نشر معارف	--	
۲۴	۴۰۳۱	۱۲۳۲۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۲	۰	۱۲	۱۲۵۵۰	کتاب	تست			۱۲۵۵۰	اندیشه اسلامی ۱	ابوالحسن غفاري		۱۴۰۱	نشر معارف	--	
۲۵	۴۰۳۱	۱۲۳۲۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۲	۰	۱۲	۱۲۵۶۸	کتاب	تست			۱۲۵۶۸	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
				ع	ت	ع											
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	۳	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	عادل قسمتی		۱۴۰۰	آئی نگر	۷۵۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.	
۳۴	۴۰۲۱	۱۳۱۸۱۰۱	مقدمه ای بر هوش محاسباتی و زیستنی	۳	۰	۲۶	تشریحی	۱۳۱۰۲	کتاب	هوش مصنوعی، راهنمایی برای هوشمندی سیستمها	مایکل نگوییتسکی	محمدرضا فهمی	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	۱۳۱۰۵	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 و ۷ 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 نظر آرا، نقیسه 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	۱۳۱۹۰۲۸	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	۱۳۱۹۰۶۳	میدانها و امواج	۳	۰	۲۰	تشریحی	۶۴۳۲	کتاب	الکترومغناطیس میدان و موج	دیوید چنگ		۱۳۹۲	دانشگاه تهران	۱۱۶۷	فصل های ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.	
۴۶	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.	
۴۷	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۷۰	آزمایشگاه مدارهای مخابراتی	۰	۱	۲۲		۷۵۴۲	فاقد منبع	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)			۱۳۰۰		--		
۴۸	۴۰۲۱	۱۳۱۹۰۷۷	عایقها و فشار قوی	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۶۵۹۷	کتاب	اصول مهندسی فشار قوی الکتریکی	محمد قلی محمدی		۱۳۹۲	دانشگاه امیرکبیر	۱۰۸۸	فصل های ۴ و ۷ حذف شود.	

فصل هاي ۱، ۲، ۳ و ۵ مطالعه شود.	۷۳۳	دانشگاه صنعتي امير كبير	۱۳۹۲	حسين عسكريان ابيانه، مهدي طالبشيان جلودار	حفاظت و رله ها	كتاب	۹۹۸۰	تستبي و تشریحبي		۲۴	۰	۳	حفاظت و رله ها	۱۳۱۹۰۷۹	۴۰۳۱	۳۹
---------------------------------	-----	-------------------------------	------	--	----------------	------	------	-----------------	--	----	---	---	----------------	---------	------	----

## 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
				ت	ع	ث										
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	دانشگاه اصفهان	۶۸۴	فصل های ۱ (به جزء بخش ۹-۱)، ۲ (به جزء بخش ۸-۲)، ۳ (به جزء بخش ۴-۵)، ۴ (به جزء بخش ۵-۴، ۶-۴)، ۵ (به جزء بخش های ۶-۵، ۷-۵)، ۶، ۷، ۸ (به جزء ۸-۵ تا آخر ۸-۷)، ۱۰ و فصل ۱۱ مطالعه شود.
۵۱	۴۰۳۱	۱۳۱۹۰۹۰	طرح خطوط هوایی انتقال انرژی و پروژه	۳	۰	۲۴		۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۵۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۲۶	نقشه کشی مهندسی	۰	۱	۲۲		۱۱۰۰۵	کتاب	نقشه کشی و رسم فنی ۱	کیوان میرزایی		۱۳۹۷	پیدار	--	
۵۳	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۲۷	آشنایی با مهندسی برق	۱	۰	۱۰	تستی و تشریحی	۹۸۵۱	کتاب	آشنایی با مهندسی برق	حامد امین زاده- فرزانه شایق - سیدجواد جواد مقدم - مسعود هوشمند - محمد فهمیده		۱۳۹۴	خط اول	--	
۵۴	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۲۸	احتمال مهندسی	۳	۰	۲۰	تستی و تشریحی	۶۱۰۲	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 ۶/۸)، ۱۰ (تا آخر ۸/۱۰)، ۱۱، ۱۲ (تا آخر ۶/۱۳) مطالعه شود.
۵۵	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۲۹	اقتصاد مهندسی	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۶۶۰۸	کتاب	اقتصاد مهندسی، با، ارزیابی اقتصادی پروژه های صنعتی (ویرایش جدید)	محمد مهدی اسکونزاد		۱۴۰۱	دانشگاه امیرکبیر	۳۶۵۰	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵ مطالعه شود
۵۶	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۰	سیگنالها و سیستم ها	۳	۰	۲۶	تستی و تشریحی	۱۱۷۹۰	کتاب	سیگنالها و سیستم ها	سیدجواد جواد مقدم، نسیم میرزاییایی، فرزانه شایق بروجنی		۱۳۹۸	پیام نور	--	
۵۷	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۱	الکترونیک ۱	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۸۰۳۷	کتاب	مبانی الکترونیک جلد ۱	میرعشق		۱۳۹۵	شیخ بهایی	۳۳۸۲	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	۶۸۸۵	کتاب	ماشین های الکتریکی ویراست پنجم	استفن چابمن	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	۵۵۴۴	آزمایشی	مدارهای الکتریکی ۲	رضا عسکری مقدم		۱۳۹۲	پیام نور	--	
۶۰	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۴	سیستم های دیجیتال ۱	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۶۷۷۹	کتاب	طراحی دیجیتال (مدار منطقی) ویراست پنجم	موریس مانو	قدرت الله سپید نام	۱۳۹۲	خراسان	۷۵۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۶۱	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۵	آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۱	۰	۱	۲۲		۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۶۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۶	ماشین های الکتریکی ۲	۳	۰	۲۴	تشریحی	۶۱۳۲	کتاب	ماشین های الکتریکی: تحلیل، بهره برداری، کنترل	پ.س.سن	مهرداد عابدي، محمد تقی نیوی	۱۳۹۲	بصیر	۹۹۵	فصل های ۲ و ۵ مطالعه شود.
۶۳	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۷	الکترونیک ۲	۲	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۱۱۰۰۶	آزمایشی	الکترونیک ۲	سید جواد جواد مقدم- آرش پینشرویان - حامد امین زاده		۱۳۹۶	پیام نور	--	
۶۴	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۸	اصول سیستم های مخابراتی	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۶۸۷۷	کتاب	سیستم های مخابراتی: مقدمه ای بر سیگنالها و نویز در مخابرات الکتریکی(ویرایش پنجم)	پل کرلی، جانت راتنج، بروس کارلسون	محمود دیانی	۱۳۹۲	نص	۳۷۱۲	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۷ (بخش ۷-۱)، مطالعه شود.
۶۵	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۳۹	سیستم های دیجیتال ۲	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۸۲۰۹	کتاب	میکروکنترلرها AVR	جابر 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		۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۶۷	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۱	آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۲	۰	۱	۲۲		۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۶۸	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۲	زبان تخصصی برق	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۱۱۹۹۶	آزمایشی	زبان تخصصی برق	فرشته فاسمی، محمد هادی معظم		۱۳۹۹	پیام نور	۲۸۰۴	تمام کتاب به جز بخش structure هر درس مطالعه شود
۶۹	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۳	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۶۰۷۲	کتاب	بررسی سیستمهای قدرت	ویلیام دی استیونسن	بهروز بروین و علی شاعری	۱۳۹۲	مرکز نشر دانشگاهی	۷۹۶	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.
۷۰	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۴۹	سیستم های کنترل غیرخطی	۳	۰	۳۰	تشریحی	۱۰۷۵۸	کتاب	کنترل غیرخطی کاربردی	ژان-ژاک ا. اسلوتین، وایبینگ لی	محمد رضا هاشمی کلپایگانی، منوچهر احمد وند، امیر همایون جعفری	۱۳۹۴	مرکز نشر دانشگاهی	۲۷۶۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ (به جزء بخش های ۴-۵، ۶-۷ و ۳-۲)، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۷۱	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۵۰	پردازش سیگنال های دیجیتال	۳	۰	۳۰	تشریحی	۹۴۴۰	کتاب	پردازش سیگنال گسسته	آلن وی. اینهام رانلد دبلیو. شیفر	محمود دیانی	۱۳۹۴	نص	۲۰۵۱	فصل های ۲، ۳، ۴، ۵ (تا اول بخش ۶-۶) مطالعه شود.
۷۲	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۵۱	مبانی مکترونیک	۳	۰	۳۰	تشریحی	۵۷۹۸	کتاب	مکترونیک سیستم های کنترل الکترونیکی در مهندسی مکانیک و مهندسی برق ویراست سوم	ویلیام بولتون	ونوقی و سادات	۱۳۹۲	علمی و فنی	۲۰۴۱	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳ مطالعه شود.
۷۳	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۵۷	تولید انرژی الکتریکی	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	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.

۷۳	۴۰۳۱	۱۳۱۹۱۵۸	ریز موج و آنتن	۳	۰	۳۰	تشریحی	۱۰۶۸۰	کتاب	مهندسی مایکروویو (ویراست چهارم)	دیوید یوزار	ترگس نوری	۱۳۹۳	نص	۹۹۷	فصل های ۲، ۳ و ۴ 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											
	۴۰۲۱	۱۳۱۹۱۵۸	ریز موج و آنتن				تشریحی	۱۰۶۸۱	کتاب	تئوری آنتن تحلیل و طراحی	کستانتین ا. بالائیس		۱۳۹۳	اندیشه های گوهر بار	۲۷۶۸	فصل های ۲، ۱ و ۴ (تا آخر قسمت ۴-۶) مطالعه شود.	
۷۵	۴۰۲۱	۱۳۱۹۱۵۹	آز بردارش سیگنال های دیجیتال	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--		
۷۶	۴۰۲۱	۱۳۱۹۱۶۰	آز مخابرات دیجیتال	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--		
۷۷	۴۰۲۱	۱۳۱۹۱۶۱	آز ریز موج و آنتن	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--		
۷۸	۴۰۲۱	۱۳۱۹۱۶۲	شبکه های مخابراتی	۳	۰	۲۰	تست	۹۷۵۴	آزمایشی	شبکه های کامپیوتری (بازنگری شده)	Kurose, Ross	داود کریمزادگانمقدم	۱۳۹۴	پیام نور	۲۹۲۹	فصل های ۱، ۲، ۳ (از اول فصل تا آخر ۵-۲)، فصل ۴ (از اول فصل تا آخر ۴-۵) و ۵ (از اول تا آخر ۴-۵) مطالعه شود	
۷۹	۴۰۲۱	۱۳۱۹۱۶۳	سیستم های مخابرات نوری	۳	۰	۲۰	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	۴۰۲۱	۱۳۱۹۱۶۵	مخابرات بی سیم	۳	۰	۲۰	تشریحی	۹۵۲۸	کتاب	اصول مخابرات بی سیم و سیار	کمال محامد بور		۱۳۹۱	دانشگاه صنعتی خواجه نصیر طوسی	--		
۸۱	۴۰۲۱	۱۳۱۹۱۶۶	برنامه سازی پیشرفته	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	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	۴۰۲۱	۱۳۱۹۱۶۷	مدارهای مجتمع خطی CMOS	۳	۰	۲۰	تشریحی	۱۰۹۲۰	کتاب	طراحی مدارهای مجتمع CMOS آنالوگ	بهباد رضوی	محمود دبیانی- حمد حسین زارع	۱۳۹۶	نص	۷۵۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.	
۸۳	۴۰۲۱	۱۳۱۹۱۷۱	مخابرات دیجیتال	۳	۰	۲۰	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.	
۸۴	۴۰۲۱	۱۳۱۹۱۷۴	مباحث ویژه	۳	۰	۲۴	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--		
۸۵	۴۰۲۱	۱۳۱۹۱۷۶	آزمادهای الکتریکی و اندازه گیری	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۵۱۳۹	متون آزمایشگاهی	آزمایشگاه مدار الکتریکی ۱	سید محمود نجفیان رضوی		۱۳۹۰	پیام نور	--		
۸۶	۴۰۲۱	۱۳۱۹۱۷۷	ماشین های الکتریکی مخصوص کارآموزی	۳	۰	۲۰	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.	
۸۷	۴۰۲۱	۱۳۱۹۱۷۹	کارآموزی	۰	۲	۶۴	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--		
۸۸	۴۰۲۱	۱۳۱۹۱۸۰	پروژه	۰	۳	۹۶	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--		
۸۹	۴۰۲۱	۱۳۱۹۲۲۲	ابزار دقیق	۳	۰	۲۰	تشریحی	۱۰۲۴۱	آزمایشی	ابزار دقیق و اندازه گیری الکترونیکی	ناصر حافظی مطلق		۱۳۹۵	پیام نور	--		
۹۰	۴۰۲۱	۱۳۱۹۲۵۰	فیزیک ۲ الکتريسته و مغناطيس	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۴۹۶۳	آزمایشی	فیزیک پایه ۲	محمد ابراهيم ابوكاطمي		۱۳۹۲	پیام نور	۷۰۹	فصل های ۱، ۲ (به جزء بخش ۲-۶)، ۳، ۴ (به جزء بخش ۴-۵)، ۵ (به جزء بخش ۵-۶)، ۶، ۷، ۸ (به جزء بخش های ۲-۸ و ۸-۶ تا آخر فصل)، ۹ و ۱۰ (به جزء بخش های ۱۰-۴ و ۱۰-۷) مطالعه شود.	
۹۱	۴۰۲۱	۱۳۱۹۲۶۱	فیلتر و سنتز مدار	۳	۰	۲۰	تشریحی	۱۲۳۲۳	کتاب	فیلتر و سنتز مدار	روح اله نخعی، حامد امین زاده، سید جواد جوادى مقدم		۱۴۰۰	پیام نور	--		
۹۲	۴۰۲۱	۱۳۱۹۲۶۲	دراپورهای الکتريکی	۳	۰	۲۴	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--		
۹۳	۴۰۲۱	۱۳۱۹۲۶۳	آزمایشگاه دراپورهای الکتريکی	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--		
۹۴	۴۰۲۱	۱۳۱۹۲۶۴	ریزپردازنده پیشرفته	۳	۰	۲۴	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--		
۹۵	۴۰۲۱	۱۳۱۹۲۶۵	یادگیری ماشین	۳	۰	۲۴	تشریحی	۱۳۱۸۴	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.	
۹۶	۴۰۲۱	۱۳۱۹۲۶۶	سیستم های نهفته	۳	۰	۲۴	تشریحی	۸۰۰۵	کتاب	مقدمه ای بر سیستم های نهفته (با رویکرد سیستم های سایبر فیزیکی و	ادوارد اشغورزلی، 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.

۹۷	۴۰۳۱	۱۳۱۹۳۶۷	اصول و دستگاه‌های توانبخشی حرکتی و عصبی	۳	۰	۲۴	تست‌ی و تشریحی	۱۱۱۴۳	آزمایشی	آرتز و پروتز	نگاهی بر ملاحظات بی درنگ)	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	۳۷۷۶	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