

قابل توجه دانشجویان محترم: دانشجویان از ترم ۶ به بعد باید یکی از ۴ گرایش مهندسی برق را با مشورت مدیر محترم رشته انتخاب و کلیه دروس تخصصی الزامی خود را از همان گرایش انتخاب نمایند.
ضمناً متذکر می شود دانشجو در زمان فارغ التحصیلی فقط با عنوان مهندسی برق فارغ التحصیل خواهد شد.

توم اول

کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱۱۱۱۴۰۷	ریاضی عمومی ۱	۳			پایه
۱۱۱۳۲۵۸	فیزیک ۱				پایه
۱۵۱۱۰۹۱	برنامه نویسی کامپیوتر	۳			پایه
۱۳۱۹۱۲۶	نقشه کشی مهندسی		۱		اصلی
۱۳۱۹۱۲۷	آشنایی با مهندسی برق	۱			اصلی
۱۳۱۹۰۰۸	کارگاه عمومی		۱		پایه
۱۲۱۳۲۰۹	فارسی عمومی	۳			عمومی
۱۲۱۲۲۵۵	زبان خارجی	۳			عمومی
جمع واحد					۱۸

توم دوم

کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱۱۱۱۴۰۸	ریاضی عمومی ۲	۳		ریاضی ۱	پایه
۱۱۱۳۲۵۹	فیزیک ۲	۳		فیزیک ۱	پایه
۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳		همزمان با ریاضی عمومی ۲	پایه
۱۳۱۹۱۲۸	احتمال مهندسی	۳		همزمان با ریاضی عمومی ۲	پایه
۱۳۱۹۰۱۵	کارگاه برق		۱	کارگاه عمومی	اصلی
۱۱۱۳۲۶۰	آزمایشگاه فیزیک ۱		۱	فیزیک ۱	پایه
۱۲۳۳۰۰۹	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲		دانشجو از مجموع دروس ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
۱۲۳۳۰۲۸	تفسیر موضوعی قرآن کریم				
جمع واحد					۱۶

ترم سوم

کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱۵۱۱۰۷۵	محاسبات عددی	۲		برنامه نویسی کامپیوتر- ریاضی عمومی ۲	پایه
۱۱۱۱۴۱۱	ریاضیات مهندسی	۳		ریاضی عمومی-۲- معادلات دیفرانسیل	اصلی
۱۳۱۹۰۱۱	مدارهای الکتریکی ۱	۳		فیزیک ۲ - معادلات دیفرانسیل	اصلی
۱۳۱۹۱۲۹	اقتصاد مهندسی	۳			اصلی
۱۳۱۹۰۱۳	الکترو مغناطیس	۳		فیزیک ۲ - ریاضی عمومی ۲	اصلی
۱۱۱۳۲۶۳	آز فیزیک ۲	۱		فیزیک ۲	پایه
۱۲۳۳۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۲			عمومی
جمع واحد		۱۷			

ترم چهارم

کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱۳۱۹۱۳۰	سیگنالها و سیستم ها	۳		ریاضیات مهندسی	اصلی
۱۳۱۹۱۳۱	الکترونیک ۱	۲		مدارهای الکتریکی ۱	اصلی
۱۳۱۹۱۳۲	ماشین های الکتریکی ۱	۲		مدارهای الکتریکی ۱	اصلی
۱۳۱۹۱۳۳	مدارهای الکتریکی ۲	۲		مدارهای الکتریکی ۱	اصلی
۱۳۱۹۱۳۴	سیستم های دیجیتال ۱	۳		همزمان با الکترونیک ۱	اصلی
۱۳۱۹۱۳۵	آز سیستم های دیجیتال ۱	۱		همزمان با سیستم های دیجیتال ۱	اصلی
۱۳۱۹۱۷۶	آزمدارهای الکتریکی و اندازه گیری	۱		مدارهای الکتریکی ۱	اصلی
۱۲۳۳۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۲		اندیشه اسلامی ۱	عمومی
جمع واحد		۱۶			

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۹۶-۹۷

ترم پنجم						
کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس	
۱۳۱۹۰۴۸	سیستمهای کنترل خطی	۳		سیگنالها و سیستم ها و مدارهای الکتریکی ۲	اصلی	
۱۳۱۹۱۲۶	ماشین های الکتریکی ۲	۲		ماشین های الکتریکی ۱	اصلی	
۱۳۱۹۱۳۷	الکترونیک ۲	۲		الکترونیک ۱	اصلی	
۱۳۱۹۱۳۸	اصول سیستم های مخابراتی	۳		سیگنالها و سیستم ها- احتمال مهندسی	اصلی	
۱۳۱۹۱۳۹	سیستم های دیجیتال ۲	۳		سیستم های دیجیتال ۱	اصلی	
۱۳۱۹۱۴۰	آز الکترونیک	۱		همزمان با الکترونیک ۲	اصلی	
۱۳۱۹۰۵۱	آز ماشین های الکتریکی ۱	۱		ماشین های الکتریکی ۱	اصلی	
۱۳۱۹۱۴۱	آز سیستم های دیجیتال ۲	۱		آز سیستم های دیجیتال ۱- همزمان با سیستم های دیجیتال ۲	اصلی	
۱۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲			عمومی	
۱۲۱۵۴۳۱	تریبیت بدنه	۱			عمومی	
جمع واحد						
۱۹						

ترم ششم (کنترل)						
کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس	
۱۳۱۹۰۵۴	ابزار دقیق	۳		سیستم های کنترل خطی	تخصصی الزامی	
۱۳۱۹۱۴۲	سیستم های کنترل دیجیتال	۳		سیستم های کنترل خطی	تخصصی الزامی	
۱۳۱۹۱۴۳	زبان تخصصی برق	۲		زبان خارجی	اصلی	
۱۳۱۹۱۷۹	کارآموزی	۲		گذراندن ۸۰ واحد	تخصصی الزامی	
۱۳۱۹۱۴۴	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۳		ماشین های الکتریکی ۲	اصلی	
	دروس تخصصی انتخابی	۳		سیستم های کنترل خطی	اصلی	
۱۳۱۹۰۳۹	آز سیستمهای کنترل خطی	۱			اصلی	

لیست ارائه دروس

رشته: کارشناسی مهندسی برق

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۹۶-۹۷

مقطع کارشناسی

کد رشته: ۱۳۱۹۱۷

	دانشجو از مجموع دروس فقط ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	۲	آینین زندگی (اخلاق کاربردی)	۱۲۳۳۰۲۷
عمومی			اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۱۲۳۳۰۲۹
			فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۱۲۱۱۴۱۰
۱۹			جمع واحد	

ترم ششم(قدرت)

کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱۳۱۹۰۴۵	الکترونیک صنعتی	۳		الکترونیک ۲- ماشین های الکتریکی	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۱۷۹	کارآموزی	۲		گذراندن ۸۰ واحد	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۱۴۳	زبان تخصصی برق	۲		زبان خارجی	اصلی
۱۳۱۹۰۷۶	ماشین های الکتریکی ۳	۳		ماشین های الکتریکی ۲	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۱۴۴	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۳		ماشین های الکتریکی ۲	اصلی
۱۳۱۹۰۳۹	آز سیستمهای کنترل خطی	۱		سیستمهای کنترل خطی	اصلی
۱۳۱۹۰۸۶	آز ماشین های الکتریکی ۲*	۱		آز ماشین های الکتریکی ۱- همزمان با ماشین های الکتریکی ۳	تخصصی الزامی
۱۲۳۳۰۲۷	آینین زندگی (اخلاق کاربردی)				عمومی
۱۲۳۳۰۲۹	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)			دانشجو از مجموع دروس فقط ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	
۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)				
۱۷			جمع واحد		

ترم ششم(مخابرات)					
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس
تخصصی الزامی	اصول سیستم های مخابراتی- الکترونیک ۲		۳	مدارهای مخابراتی	۱۳۱۹۰۶۸
تخصصی الزامی	الکترومغناطیس		۳	میدان ها و امواج	۱۳۱۹۰۶۳
تخصصی الزامی	سیگنال ها و سیستم ها		۳	پردازش سیگنال های دیجیتال	۱۳۱۹۱۵۰
اصلی	زبان خارجی		۲	زبان تخصصی	۱۳۱۹۱۴۳
تخصصی الزامی	گذراندن ۸۰ واحد	۲		کارآموزی	۱۳۱۹۱۷۹
اصلی	ماشین های الکتریکی ۲		۳	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۱۳۱۹۱۴۴
اصلی	سیستمهای کنترل خطی	۱		آز سیستمهای کنترل خطی	۱۳۱۹۰۳۹
عمومی	دانشجو از مجموع دروس فقط ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.		۲	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۱۲۳۳۰۲۷
				اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۱۲۳۳۰۲۹
				فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۱۲۱۱۴۱۰
			۱۹	جمع واحد	
ترم ششم(الکترونیک)					
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس
تخصصی الزامی	الکترونیک ۲		۳	مدارهای پالس و دیجیتال	۱۳۱۹۱۷۲
تخصصی الزامی	الکترونیک ۲		۳	الکترونیک آنالوگ	۱۳۱۹۱۶۳
تخصصی الزامی	گذراندن ۸۰ واحد	۲		کارآموزی	۱۳۱۹۱۷۹
اصلی	زبان خارجی		۲	زبان تخصصی برق	۱۳۱۹۱۴۳
			۳	دروس تخصصی انتخابی	
			۳	دروس تخصصی اختیاری	
اصلی	سیستمهای کنترل خطی	۱		آز سیستمهای کنترل خطی	۱۳۱۹۰۳۹
عمومی	دانشجو از مجموع دروس فقط ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.		۲	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۱۲۲۲۰۲۷
				اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۱۲۳۳۰۲۹
				فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۱۲۱۱۴۱۰
			۱۹	جمع واحد	

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۹۶-۹۷

ترم هفتم(کنترل)					
کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱۱۱۱۴۲۵	جبر خطی	۳		ریاضی ۲	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۱۴۵	سیستم های کنترل مدرن	۳		سیستم های کنترل خطی - همزمان با جبرخطی	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۰۵۷	کنترل صنعتی	۳		سیستم های کنترل خطی	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۱۴۶	آز سیستم های کنترل دیجیتال*	۱		سیستم های کنترل دیجیتال	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۱۸۰	پروژه کارشناسی	۳		گذراندن ۱۰۰ واحد	تخصصی الزامی
	دروس تخصصی اختیاری	۳			
۱۲۱۵۴۲۲	ورزش ***۱	۱		تربیت بدنسport	عمومی
۱۳۱۹۱۴۷	آز ابزار دقیق*	۱		ابزار دقیق	تخصصی الزامی
۱۲۲۳۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۲		دانشجو از دروس ردیف ۹ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
۱۲۲۰۴۲۴	انقلاب اسلامی ایران				
۱۲۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی				
جمع واحد					

درس تربیت بدنسport ورزش ***۱ و درس ورزش ویژه با کد ۱۳۱۵۴۲۹ به ترتیب بجای دروس تربیت بدنسport و ورزش ۱ برای دانشجویانی که دارای شرایط جسمانی ویژه (بیماران خاص و معلولان) هستند اعمال می شود ***۱

از مجموع آزمایشگاههای تخصصی الزامی گذراندن سه آزمایشگاه الزامی است*

ترم هفتم(قدرت)					
کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱۳۱۹۱۵۳	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	۳		تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۱۸۰	پروژه کارشناسی	۳		گذراندن ۱۰۰ واحد	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۰۸۸	تاسیسات الکتریکی	۳		تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	تخصصی الزامی
	دروس تخصصی اختیاری	۵			
	دروس تخصصی انتخابی	۳			
۱۲۱۵۴۲۲	ورزش ***۱	۱		تربیت بدنسport	عمومی

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۹۶-۹۷

عمومی	دانشجو از مجموع دروس فقط ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	۲	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۱۲۲۳۱۷۴
			انقلاب اسلامی ایران	۱۲۲۰۴۲۴
			اندیشه سیاسی امام خمینی	۱۲۲۰۴۷۸
جمع واحد				

از مجموع آزمایشگاههای تخصصی الزامی گذراندن سه آزمایشگاه الزامی است*

درس تربیت بدنی ویژه با کد ۱۳۱۵۴۲۹ و درس ورزش ویژه با کد ۱۲۱۵۴۳۰ به ترتیب بجای دروس تربیت بدنی و ورزش ۱ برای دانشجویانی که دارای شرایط جسمانی ویژه (بیماران خاص و معلولان) هستند اعمال می شود**

قلم هفتم(مخابرات)					
کد درس	نام درس	واحد فنری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱۳۱۹۱۵۸	ریز موج و آنتن	۳		میدانها و امواج	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۱۸۰	پروژه کارشناسی	۳	۱	پس از گذراندن ۱۰۰ واحد	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۱۷۱	مخابرات دیجیتال	۳		اصول سیستم های مخابراتی	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۰۷۰	آزمدارهای مخابراتی*		۱	همزمان با مدارهای مخابراتی	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۱۵۹	آز پرداز شن سیگنال های دیجیتال*		۱	پردازش سیگنال های دیجیتال	تخصصی الزامی
	دروس تخصصی اختیاری	۳			
	دروس تخصصی انتخابی	۳			
۱۲۱۵۴۲۲	ورزش ۱***		۱	تربیت بدنی	عمومی
۱۲۲۳۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران				
۱۲۲۰۴۲۴	انقلاب اسلامی ایران				
۱۲۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی				
جمع واحد					

درس تربیت بدنی ویژه با کد ۱۳۱۵۴۲۹ و درس ورزش ویژه با کد ۱۲۱۵۴۳۰ به ترتیب بجای دروس تربیت بدنی و ورزش ۱ برای دانشجویانی که دارای شرایط جسمانی ویژه (بیماران خاص و معلولان) هستند

** اعمال می شود

از مجموع آزمایشگاههای تخصصی الزامی گذراندن سه آزمایشگاه الزامی است*

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۹۶-۹۷

ترم هفتم(الکترونیک)						کد درس
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	
تخصصی الزامی	سیستم های دیجیتال ۲		۳	طراحی سیستم های ریز پردازنده ای	۱۳۱۹۱۵۲	
تخصصی الزامی	پس از گذراندن ۱۰۰ واحد	۳	۳	بروزه کارشناسی	۱۳۱۹۱۸۰	
تخصصی الزامی	الکترونیک ۲		۳	دروس تخصصی انتخابی		
تخصصی الزامی	الکترونیک آنالوگ	۱		فیزیک الکترونیک	۱۳۱۹۰۸۰	
تخصصی الزامی	مدارهای پالس و دیجیتال - آز الکترونیک	۱		آز الکترونیک آنالوگ*	۱۳۱۹۱۷۳	
تخصصی الزامی			۳	آز مدارهای پالس و دیجیتال*	۱۳۱۹۱۶۹	
عمومی	تربیت بدنی	۱		دروس تخصصی اختیاری		
عمومی	دانشجو از مجموع دروس فقط ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.		۲	ورزش ***۱ آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۱۲۱۵۴۲۲	
				انقلاب اسلامی ایران	۱۲۲۳۱۷۴	
				اندیشه سیاسی امام خمینی	۱۲۲۰۴۲۴	
			۲۰	جمع واحد	۱۲۲۰۴۷۸	

از مجموع آزمایشگاههای تخصصی الزامی گذراندن سه آزمایشگاه الزامی است*

درس تربیت بدنی ویژه با کد ۱۳۱۵۴۲۹ و درس ورزش ویژه با کد ۱۲۱۵۴۳۰ به ترتیب بجای دروس تربیت بدنی و ورزش ۱ برای دانشجویانی که دارای شرایط جسمانی ویژه (بیماران خاص و معلولان) هستند
اعمال می شود **

قرم هشتم(کنترل)

نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس
			۹	دروس تخصصی اختیاری	
			۳	دروس تخصصی انتخابی	
تخصصی الزامی	کنترل صنعتی	۱		آز کنترل صنعتی*	۱۳۱۹۱۴۸
تخصصی الزامی	الکترونیک صنعتی	۱		آز الکترونیک صنعتی*	۱۳۱۹۰۰۵۵
فرهنگی			۲	حفظ جزء سی قرآن کریم**	۱۲۲۰۶۵۷
عمومی			۲	دانش خانواده و جمعیت	۱۲۳۳۰۴۴
		۱۵		جمع واحد	

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۹۶-۹۷

ترم هشتم(قدرت)

کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱۳۱۹۰۷۹	حافظت و رله ها	۳		تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۱۵۴	آز حافظت و رله ها*	۱		همزمان با حافظت و رله ها	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۱۵۵	آز عایق ها و فشار قوی*	۱		همزمان با عایق ها و فشار قوی	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۱۵۶	آز تحلیل سیستم های قدرت*	۱		تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	تخصصی الزامی
	دورس تخصصی انتخابی	۳			
	دورس تخصصی اختیاری	۷			
۱۲۲۰۶۵۷	حفظ جزء سی قرآن کریم**	۲			فرهنگی
۱۲۳۳۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۲			عمومی
	جمع واحد	۱۷			

ترم هشتم(مخابرات)

کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
	دورس تخصصی انتخابی	۳			
	دورس تخصصی اختیاری	۹			
۱۳۱۹۱۶۰	آز مخابرات دیجیتال*	۱		همزمان با مخابرات دیجیتال	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۱۶۱	آز ریز موج و آتن*	۱		ریز موج و آتن	تخصصی الزامی
۱۲۲۰۶۵۷	حفظ جزء سی قرآن کریم**	۲			فرهنگی
۱۲۳۳۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۲			عمومی
	جمع واحد	۱۶			

ترم هشتم(الکترونیک)

کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱۳۱۹۱۴۴	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۳		ماشین های الکتریکی ۲	اصلی
۱۳۱۹۰۶۸	مدارهای مخابراتی	۳		الکترونیک ۲- اصول سیستم های مخابراتی	تخصصی الزامی
	دورس تخصصی اختیاری	۶			
۱۳۱۹۱۷۰	آز الکترونیک صنعتی*	۱		الکترونیک صنعتی	تخصصی الزامی
۱۳۱۹۰۷۰	آز مدارهای مخابراتی*	۱		همزمان با مدارهای مخابراتی	تخصصی الزامی
۱۲۲۰۶۵۷	حفظ جزء سی قرآن کریم**	۲			فرهنگی
۱۲۳۳۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۲			عمومی
	جمع واحد	۱۵			

* از مجموع آزمایشگاههای تخصصی الزامی گذراندن سه آزمایشگاه الزامی است

** دانشجویان محترم می‌توانند درس حفظ جزء سی قرآن کریم را که معادل با دو واحد درسی، اختیاری فرهنگی و بدون شهریه با تأثیر مثبت در معدل کل و مازاد بر سقف انتخاب واحد ارائه شده در ترم تحصیلی انتخاب نمایند

کنترل - دروس تخصصی انتخابی (دو درس از مجموعه)

کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱۳۱۹۱۴۹	سیستم های کنترل غیرخطی	۳		سیستم های کنترل خطی
۱۱۱۱۴۳۶	مبانی تحقیق در عملیات	۳		ریاضی عمومی ۲ و برنامه نویسی کامپیوتر
۱۳۱۹۱۵۱	مبانی مکاترونیک	۳		سیستم های کنترل خطی

قدرت - دروس تخصصی انتخابی (دو درس از مجموعه)

کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱۳۱۹۰۷۷	عایقها و فشار قوی	۳		تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱
۱۳۱۹۱۷۷	ماشین های الکتریکی مخصوص	۳		ماشین های الکتریکی ۲
۱۳۱۹۱۵۷	تولید انرژی الکتریکی	۳		ماشین های الکتریکی ۲
۱۳۱۹۰۹۰	طرح خطوط هوایی انتقال انرژی و پروژه	۳		تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲
۱۳۱۹۰۸۹	طرح پست های فشار قوی و پروژه	۳		تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲

مخابرات - دروس تخصصی انتخابی (دو درس از مجموعه)

کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱۳۱۹۱۷۸	فیلتر و سنتز مدار	۳		سیگنال ها و سیستم ها - الکترونیک ۲
۱۳۱۹۱۶۲	شبکه های مخابراتی	۳		اصول سیستم های مخابراتی
۱۳۱۹۱۶۴	سیستم های مخابرات نوری	۳		اصول سیستم های مخابراتی - میدان ها و امواج
۱۳۱۹۱۶۵	مخابرات بی سیم	۳		اصول سیستم های مخابراتی
۱۳۱۹۱۶۶	برنامه سازی پیشرفته	۳		برنامه نویسی کامپیوتر

الکترونیک - دروس تخصصی انتخابی (دو درس از مجموعه)

کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱۳۱۹۱۶۲	شبکه های مخابراتی	۳		اصول سیستم های مخابراتی
۱۳۱۹۱۶۷	مدار های مجتمع خطی CMOS	۳		الکترونیک آنالوگ
۱۳۱۹۱۶۸	طراحی سیستم های دیجیتال (ASIC و FPGA)	۳		سیستم های دیجیتال ۲
۱۱۱۳۲۸۰	فیزیک مدرن	۳		فیزیک ۲ - ریاضیات مهندسی

کنترل - دروس تخصصی اختیاری (۱۲ واحد)

کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱۳۱۹۱۷۴	مباحث ویژه	۳		
۱۳۱۹۲۲۰	TASISAT-e-ktronik	۳		تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱
۱۳۱۹۲۲۱	الکترونیک آنالوگ	۳		الکترونیک ۲
۱۳۱۹۲۲۲	ماشین های الکتریکی ۳	۳		ماشین های الکتریکی ۲
۱۳۱۹۲۲۳	مخابرات بی سیم	۳		اصول سیستم های مخابراتی

قدرت - دروس تخصصی اختیاری (۱۲ واحد)

کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱۳۱۹۱۷۴	مباحث ویژه	۳		
۱۳۱۹۲۲۴	مدارهای پالس و دیجیتال	۳		الکترونیک ۲
۱۳۱۹۲۲۵	کنترل صنعتی	۳		سیستم های کنترل خطی
۱۳۱۹۲۲۶	مبانی مکاترونیک	۳		سیستم های کنترل خطی
۱۳۱۹۲۲۷	الکترونیک آنالوگ	۳		الکترونیک ۲
۱۳۱۹۲۲۸	پردازش سیگنال های دیجیتال	۳		سیگنال ها و سیستم ها

مخابرات- دروس تخصصی اختیاری (۱۲ واحد)

کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱۳۱۹۱۷۴	مبایث ویژه	۳		
۱۳۱۹۲۲۹	مدارهای پالس و دیجیتال	۳		الکترونیک ۲
۱۳۱۹۲۳۷	طراحی سیستم های دیجیتال (FPGA و ASIC)	۳		سیستم های دیجیتال ۲
۱۳۱۹۲۳۰	TASISAT-e-ktronik	۳		تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱
۱۳۱۹۲۳۱	کنترل صنعتی	۳		سیستم های کنترل خطی
۱۳۱۹۲۳۲	ابزار دقیق	۳		سیستم های کنترل خطی

الکترونیک - دروس تخصصی اختیاری (۱۲ واحد)

کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱۳۱۹۱۷۴	مبایث ویژه	۳		
۱۳۱۹۱۷۵	طراحی مدارهای VLSI	۳		
۱۳۱۹۲۳۳	کنترل صنعتی	۳		سیستم های کنترل خطی
۱۳۱۹۲۳۴	TASISAT-e-ktronik	۳		تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱
۱۳۱۹۲۳۵	مخابرات دیجیتال	۳		اصول سیستم های مخابراتی
۱۳۱۹۲۳۶	مبانی مکاترونیک	۳		سیستم های کنترل خطی

ردیف	نوع درس	تعداد واحد
۱	عمومی	۲۲
۲	پایه	۲۶
۳	اصلی	۵۱
۴	تخصصی الزامی	۲۳
۵	تخصصی انتخابی	۶
۶	تخصصی اختیاری	۱۲
جمع کل واحد		۱۴۰

قابل توجه دانشجویان: براساس بخش نامه های شماره ۲۰۸۹۵۲ مورخ ۹۵/۹/۲۲ و ۹۵/۱۱ مورخ ۹۵/۴/۱۲ وزارت علوم،تحقیقات و فناوری ،تصویب شورای آموزشی ۹۶/۴/۰۳ و نامه معاونت آموزشی و تحصیلات تكمیلی به شماره ۱۹۳۵۲/۳/۴ مورخ ۹۶/۴/۲۶ دروس ذیل بعنوان دروس اختیاری در چهار چوب سنتوات مجاز، مازاد بر سقف واحدهای دوره با ثبت نمره و تأثیر در معدل در کارنامه دانشجو درج می شود.

کد درس	نام درس	تعداد واحد- نظری	نوع درس	پیش نیاز
۱۲۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۲	اختیاری	
۱۲۲۰۸۸۹	ارزش‌های دفاع مقدس	۲	اختیاری	