

دروس کارشناسی مهندسی برق - الکترونیک دانشجویان ورودی ۱۳۹۲

شماره درس	ادامه دروس اصلی	همیناز	پیشنیاز	واحد		
				نظری	عملی	جمع
۴۲	آز. سیستم های کنترل خطی		۴۱	۱	۱	
۱۰۶	اقتصاد مهندسی				۳	
۱۰۷	آشنایی با مهندسی برق			۱		
۱۰۱	اصول سیستم های مخابراتی		۴۰ و ۰۶		۳	
۱۰۲	تحلیل سیستمهای انرژی الکتریکی ۱		۴۴۸		۳	
۱۰۳	سیستم های دیجیتال ۱		اصول الکترونیک		۳	
۱۰۴	سیستم های دیجیتال ۲		۱۰۳		۳	
۱۰۸	آز الکترونیک	۴۴۶		۱	۱	
۱۰۵	آز سیستم های دیجیتال ۱		۱۰۳		۱	
۱۰۹	آز سیستم های دیجیتال ۲		۱۰۴ و ۱۰۵		۱	
جمع واحد مورد نیاز: ۵۱				جمع واحد گذرانده شده:		

شماره درس	دروس عمومی	همیناز	پیشنیاز	واحد		
				نظری	عملی	جمع
۱	معارف اسلامی ۱			۲		
۲	معارف اسلامی ۲		۱	۲		
۳	اخلاق و تربیت اسلامی			۲		
۴	انقلاب اسلامی و ریشه های آن			۲		
۵	تاریخ اسلام			۲		
۶	متون اسلامی			۲		
۷	فارسی			۳		
۸	زبان خارجی			۳		
۹	تربیت بدنی ۱			۱	۱	
۱۰	تربیت بدنی ۲		۱		۱	
۱۱	دانش خانواده و جمعیت			۲		
جمع واحد مورد نیاز: ۲۲				جمع واحد گذرانده شده:		

واحد			پیش‌نماز	هم‌نماز	دروس تخصصی الزامی	شماره درس
جمع	عملی	نظری				
۳	۳			پس از ۱۰۰ واحد	پروژه کارشناسی	۴۵
۲	۲			بعد از ترم ۶	کارآموزی	۴۶
۳		۳		اصول الکترونیک	فیزیک الکترونیک	۵۲
۳		۳		اصول الکترونیک و ۱۰۱	مدارهای مخابراتی	۶۳
۱	۱			۶۳	آز. مدارهای مخابراتی *	۶۴
۳		۳		اصول الکترونیک	الکترونیک آنالوگ	۱۳۷
۳		۳		۱۰۴	طراحی سیستم های ریزپردازنده ای	۱۳۸
۳		۳		اصول الکترونیک	مدارهای پالس و دیجیتال	۱۳۹
۱	۱			۱۳۷	آز الکترونیک آنالوگ *	۱۴۰
۱	۱			آز اصول الکترومیک	آز مدارهای پالس و دیجیتال *	۱۴۱
۱	۱			۵۳	آز الکترونیک صنعتی *	۵۴
* اخذ سه تا از چهار آزمایشگاه فوق ضروری است.						
جمع واحد گذرانده شده:				جمع واحد مورد نیاز: ۲۶		

واحد			پیش‌نماز	هم‌نماز	دروس پایه	شماره درس
جمع	عملی	نظری				
۳		۳			ریاضی ۱	۰۱
۳		۳	۰۱		ریاضی ۲	۰۲
۳		۳		۰۲	معادلات دیفرانسیل	۰۳
۳		۳			برنامه سازی کامپیوتر	۰۴
۲		۲	۰۲ و ۰۴		محاسبات عددی	۰۵
۳		۳	۰۲		آمار و احتمالات مهندسی	۰۶
۳		۳			فیزیک ۱	۰۷
۳		۳	۰۷		فیزیک ۲	۰۸
۱	۱			۰۷	آز. فیزیک ۱	۰۹
۱	۱			۰۸	آز. فیزیک ۲	۱۰
۱	۱				کارگاه عمومی	۱۱
						۱۲
جمع واحد گذرانده شده:				جمع واحد مورد نیاز: ۲۶		

واحد			پیش‌نیاز	هم‌نیاز	دروس تخصصی انتخابی	شماره دروس
جمع	عملی	نظری				
۳		۳	اصول الکترونیک	۴۴۸	الکترونیک صنعتی	۵۳
۳		۳	اصول الکترونیک و ۴۰		فیلتر و سنتز	۶۷
۳		۳	۱۰۱		شبکه های مخابراتی	۱۳۳
۳		۳	۱۳۷		مدارهای مجتمع CMOS	۱۴۲
۳		۳	۴۰		پردازش سیگنال های دیجیتال	۱۲۶
۳		۳	۱۰۴		طراحی سیستم های دیجیتال (FPGA و ASIC)	۱۴۳
۳		۳	۲۴ و ۰۸		فیزیک مدرن	۵۱
جمع واحد گذرانده شده:				جمع واحد مورد نیاز: ۶		

۳- دروس اختیاری (۱۴ واحد)

دانشجویان با مشورت و موافقت استاد راهنما و براساس ضوابط زیر و رعایت عدم همپوشانی محتوی دروس نسبت به انتخاب گذراندن حداقل ۱۴ واحد درس و یا آزمایشگاه مبادرت می نمایند:

الف) دروس و آزمایشگاه های کارشناسی مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، ...

ب) دروس تحصیلات تکمیلی مهندسی برق: مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، ...

ج) دروس علوم و معارف دفاع مقدس (۲ واحد)

د) حداکثر ۲ درس از سایر رشته ها با موافقت گروه آموزشی (پیشنهاد می گردد دروس مدیریت، مهندسی صنایع و اقتصاد نیز انتخاب شوند).

ه) مباحث ویژه (۳ واحد) جمع کل واحدهای دوره: ۱۴۲ واحد

واحد			پیش‌نیاز	هم‌نیاز	دروس اصلی	شماره دروس
جمع	عملی	نظری				
۱	۱		۱۱		کارگاه برق	۲۱
۲		۲	۸		زبان تخصصی	۲۲
۱	۱				نقشه کشی صنعتی	۲۳
۳		۳	۰۲ و ۰۳		ریاضی مهندسی	۲۴
۳		۳		۰۳ و ۰۸	مدارهای الکترونیکی ۱	۲۵
۲		۲	۲۵		مدارهای الکترونیکی ۲	۴۴۴
۱	۱		۲۵		آز. اندازه گیری و مدار ۱	۲۸
۳		۳	۰۸ و ۰۲		الکترومغناطیس	۲۹
۲		۲	۲۵		الکترونیک ۱	۴۴۵
۲		۲	۴۴۵		الکترونیک ۲	۴۴۶
۲		۲	۲۵		ماشین های الکترونیکی ۱	۴۴۷
۲		۲	۴۴۷		ماشین های الکترونیکی ۲	۴۴۸
۱	۱		۴۴۷		آز. ماشین های الکترونیکی ۱	۳۶
۳		۳	۲۴		سیگنال ها و سیستم ها (تجزیه و تحلیل سیستم ها)	۴۰
۳		۳	۴۴۴ و ۴۰		سیستم های کنترل خطی	۴۱

دروس کارشناسی مهندسی برق - قدرت دانشجویان ورودی ۱۳۹۲

شماره دروس	معماری	پیش نیاز	ادامه دروس اصلی		
			نظری	عملی	جمع
۴۲		۴۱	۱	۱	
۱۰۶				۳	
۱۰۷				۱	
۱۰۱		۴۰ و ۰۶		۳	
۱۰۲		۴۴۸		۳	
۱۰۳		اصول الکترونیک		۳	
۱۰۴		۱۰۳		۳	
۱۰۸	۴۴۶		۱	۱	
۱۰۵		۱۰۳	۱	۱	
۱۰۹		۱۰۵ و ۱۰۴	۱	۱	
جمع واحد مورد نیاز: ۵۱			جمع واحد گذرانده شده:		

شماره دروس	معماری	پیش نیاز	دروس عمومی		
			نظری	عملی	جمع
۱			۲		
۲		۱	۲		
۳			۲		
۴			۲		
۵			۲		
۶			۲		
۷			۳		
۸			۳		
۹			۱	۱	
۱۰		۱		۱	
۱۱			۲		
جمع واحد مورد نیاز: ۲۲			جمع واحد گذرانده شده:		

تعداد دروس	دروس تخصصی الزامی	همیناز	پیشیناز	واحد		
				نظری	عملی	جمع
۴۵	پروژه کارشناسی		پس از ۱۰۰ واحد		۳	۳
۴۶	کارآموزی		بعد از ترم ۶		۲	۲
۷۵	ماشین های الکتریکی ۳		۴۴۸	۳		۳
۵۳	الکترونیک صنعتی	۴۴۸	اصول الکترونیک	۳		۳
۱۱۰	تاسیسات الکتریکی		۱۰۱	۳		۳
۱۱۱	تحلیل سیستمهای انرژی الکتریکی ۲		۱۰۱	۳		۳
۷۹	حفاظت و رله ها		۱۱۱	۳		۳
۳۷	آز ماشین ۲ *	۷۵	۳۶		۱	۱
۱۱۲	آز تحلیل سیستم های قدرت *		۱۱۱		۱	۱
۱۱۳	آز عایق ها و فشار قوی *	۷۸			۱	۱
۱۱۴	آز حفاظت و رله ها *	۷۹			۱	۱
۵۴	آز الکترونیک صنعتی *	۵۳			۱	۱
* اخذ سه تا از چهار آزمایشگاه فوق ضروری است.						
جمع واحد مورد نیاز: ۲۶			جمع واحد گذرانده شده:			

شماره درس	دروس پایه	همیناز	پیشیناز	واحد		
				نظری	عملی	جمع
۰۱	ریاضی ۱			۳		۳
۰۲	ریاضی ۲		۰۱	۳		۳
۰۳	معادلات دیفرانسیل	۰۲		۳		۳
۰۴	برنامه سازی کامپیوتر			۳		۳
۰۵	محاسبات عددی		۰۲ و ۰۴	۲		۲
۰۶	آمار و احتمالات مهندسی		۰۲	۳		۳
۰۷	فیزیک ۱			۳		۳
۰۸	فیزیک ۲		۰۷	۳		۳
۰۹	آز. فیزیک ۱	۰۷			۱	۱
۱۰	آز. فیزیک ۲	۰۸			۱	۱
۱۱	کارگاه عمومی				۱	۱
۱۲						
جمع واحد مورد نیاز: ۲۶			جمع واحد گذرانده شده:			

شماره درس	دروس اصلی	همیناز	پیشیناز	واحد		
				نظری	عملی	جمع
۷۸	عایق ها و فشار قوی		۱۰۲	۳	۳	
۸۰	ماشین الکتریکی مخصوص		۴۴۸	۳	۳	
۱۱۶	تولید انرژی الکتریکی		۴۴۸	۳	۳	
۱۱۷	طرح خطوط هوایی انتقال و پروژه		۱۱۱	۳	۳	
۱۱۸	طرح پست های فشار قوی و پروژه		۱۱۱	۳	۳	
۱۱۹	مبانی تحقیق در عملیات		۰۲ و ۰۴	۳	۳	
	جمع واحد مورد نیاز: ۶			جمع واحد گذرانده شده:		

۳- دروس اختیاری (۱۴ واحد)

دانشجویان با مشورت و موافقت استاد راهنما و براساس ضوابط زیر و رعایت عدم همپوشانی محتوی دروس نسبت به انتخاب گذراندن حداقل ۱۴ واحد درس و یا آزمایشگاه مبادرت می نمایند:

الف) دروس و آزمایشگاه های کارشناسی مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، ...

ب) دروس تحصیلات تکمیلی مهندسی برق: مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، ...

ج) دروس علوم و معارف دفاع مقدس (۲ واحد)

د) حداکثر ۲ درس از سایر رشته ها با موافقت گروه آموزشی (پیشنهاد می گردد دروس مدیریت، مهندسی صنایع و اقتصاد نیز انتخاب شوند).

ه) مباحث ویژه (۳ واحد)

جمع کل واحدهای دوره: ۱۴۲ واحد

شماره درس	دروس اصلی	همیناز	پیشیناز	واحد		
				نظری	عملی	جمع
۲۱	کارگاه برق		۱۱	۱	۱	
۲۲	زبان تخصصی		۸	۲	۲	
۲۳	نقشه کشی صنعتی			۱	۱	
۲۴	ریاضی مهندسی		۰۲ و ۰۳	۳	۳	
۲۵	مدارهای الکتریکی ۱	۰۳ و ۰۸		۳	۳	
۴۴۴	مدارهای الکتریکی ۲		۲۵	۲	۲	
۲۸	آز. اندازه گیری و مدار ۱		۲۵	۱	۱	
۲۹	الکترومغناطیس		۰۲ و ۰۸	۳	۳	
۴۴۵	الکترونیک ۱		۲۵	۲	۲	
۴۴۶	الکترونیک ۲		۴۴۵	۲	۲	
۴۴۷	ماشین های الکتریکی ۱		۲۵	۲	۲	
۴۴۸	ماشین های الکتریکی ۲		۴۴۷	۲	۲	
۳۶	آز. ماشین های الکتریکی ۱		۴۴۷	۱	۱	
۴۰	سیگنال ها و سیستم ها (تجزیه و تحلیل سیستم ها)		۲۴	۳	۳	
۴۱	سیستم های کنترل خطی		۴۰ و ۴۴۴	۳	۳	