

رشته کارشناسی پیوسته مهندسی برق (اجرا از مهر ۱۴۰۰)

جدول دروس عمومی دوره (۲۲ واحد)										
همیناز	پیش نیاز	ساعت اجرا			تعداد واحد			نام درس	کد درس	
		جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری			
.....	.....	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	اندیشه اسلامی ۱	۲۲۲۰۰۲۲	۱
.....	اندیشه اسلامی ۱	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	اندیشه اسلامی ۲	۲۲۲۰۰۳۱	۲
.....	.....	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲۲۲۰۰۲۷	۳
.....	.....	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	تفسیر موضوعی قرآن	۲۲۲۰۰۳۳	۴
.....	.....	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	زبان فارسی	۲۲۲۰۰۲۱	۵
.....	.....	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	انقلاب اسلامی ایران	۲۲۲۰۰۳۲	۶
.....	.....	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	تربیت بدنی	۲۲۲۰۰۴۴	۷
.....	تربیت بدنی	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	ورزش ۱	۲۲۲۰۰۴۵	۸
.....	.....	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	اخلاق اسلامی	۲۲۲۰۰۲۳	۹
.....	.....	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	دانش خانواده و جمعیت	۲۲۲۰۰۳۰	۱۰
.....	زبان انگلیسی پیش نیاز	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	زبان انگلیسی عمومی	۲۲۲۰۰۲۴	۱۱
		<b>۳۸۴</b>	<b>۶۴</b>	<b>۳۲۰</b>	<b>۲۲</b>	<b>۲</b>	<b>۲۰</b>	<b>جمع</b>		

جدول دروس جبرانی (۹ واحد)										
هم نیاز	پیش نیاز	ساعت اجرا			تعداد واحد			نام درس	کد درس	
		جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری			
.....	.....	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	زبان انگلیسی پیش نیاز	۲۲۳۰۰۰۱	۱
.....	.....	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	ریاضی پیش نیاز	۲۲۳۰۰۰۲	۲
.....	.....	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	فیزیک پیش نیاز	۲۲۳۰۰۰۳	۳
		<b>۱۴۴</b>		<b>۱۴۴</b>	<b>۹</b>	<b>-</b>	<b>۹</b>	<b>جمع</b>		

جدول دروس پایه (۲۶ واحد)										
همیناز	پیش نیاز	ساعت اجرا			تعداد واحد			نام درس	کد درس	
		جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری			
.....	ریاضی پیش نیاز	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	ریاضی عمومی ۱	۱۴۱۲۱۰۱	۱
.....	ریاضی عمومی ۱	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	ریاضی عمومی ۲	۱۴۱۲۱۰۲	۲
ریاضی عمومی ۱	فیزیک پیش نیاز	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)	۱۴۱۲۱۸۶	۳
.....	فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	فیزیک ۲ (الکتروسیسته و مغناطیس)	۱۴۱۲۱۸۷	۴
.....	ریاضی عمومی ۲	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	احتمال مهندسی	۱۴۱۲۱۱۱	۵
.....	ریاضی عمومی ۲ - برنامه سازی کامپیوتر	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	محاسبات عددی	۱۴۱۲۱۹۵	۶
ریاضی عمومی ۲	.....	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	معادلات دیفرانسیل	۱۴۱۲۱۰۳	۷
.....	.....	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	برنامه سازی کامپیوتر	۱۴۱۲۱۹۴	۸
.....	.....	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	کارگاه عمومی	۱۴۱۲۱۶۴	۹
فیزیک ۱	.....	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	آز فیزیک ۱	۱۴۱۲۱۸۸	۱۰
فیزیک ۲	.....	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	آز فیزیک ۲	۱۴۱۲۱۸۹	۱۱
		<b>۴۶۴</b>	<b>۹۶</b>	<b>۳۶۸</b>	<b>۲۶</b>	<b>۳</b>	<b>۲۳</b>	<b>جمع</b>		

**جدول دروس اصلی (۵۱ واحد)**

همیناز	پیش نیاز	ساعت اجرا			تعداد واحد			نام درس	کد درس	
		جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری			
.....	نیمسال چهارم	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	اقتصاد مهندسی	۱۴۱۲۱۵۱	۱
.....	زبان انگلیسی عمومی	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	زبان تخصصی برق	۱۴۱۲۱۱۳	۲
.....	.....	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	نقشه کشی مهندسی	۱۴۱۲۱۶۵	۳
.....	کارگاه عمومی	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	کارگاه برق	۱۴۱۲۱۶۶	۴
.....	ریاضی عمومی ۲- معادلات دیفرانسیل	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	ریاضیات مهندسی	۱۴۱۲۱۱۵	۵
.....	نیمسال اول	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	آشنایی با مهندسی برق	۱۴۱۲۱۴۷	۶
معادلات دیفرانسیل-فیزیک ۲	.....	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	مدارهای الکتریکی ۱	۱۴۱۲۱۱۶	۷
.....	مدارهای الکتریکی ۱	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	مدارهای الکتریکی ۲	۱۴۱۲۱۱۷	۸
.....	ریاضی عمومی ۲- فیزیک ۲	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	الکترومغناطیس	۱۴۱۲۱۲۰	۹
.....	ریاضیات مهندسی	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	سیگنالها و سیستم ها	۱۴۱۲۱۲۹	۱۰
.....	سیگنالها و سیستم ها- مدارهای الکتریکی ۲	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	سیستم های کنترل خطی	۱۴۱۲۱۳۰	۱۱
.....	مدارهای الکتریکی ۱	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	الکترونیک ۱	۱۴۱۲۱۲۱	۱۲
.....	الکترونیک ۱	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	الکترونیک ۲	۱۴۱۲۱۲۳	۱۳
الکترومغناطیس	مدارهای الکتریکی ۱	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	ماشین های الکتریکی ۱	۱۴۱۲۱۷۰	۱۴
ماشین های الکتریکی ۱	.....	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	ماشین های الکتریکی ۲	۱۴۱۲۱۷۱	۱۵
.....	سیگنالها و سیستم ها- احتمال مهندسی	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	اصول سیستم های مخابراتی	۱۴۱۲۱۱۸	۱۶
.....	ماشین های الکتریکی ۲	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۱۴۱۲۱۳۲	۱۷
الکترونیک ۱	.....	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	سیستم های دیجیتال ۱	۱۴۱۲۱۴۰	۱۸
.....	سیستم های دیجیتال ۱	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	سیستم های دیجیتال ۲	۱۴۱۲۱۴۴	۱۹
مدارهای الکتریکی ۲	.....	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	آز مدارهای الکتریکی و اندازه گیری	۱۴۱۲۱۷۲	۲۰
.....	ماشین های الکتریکی ۱	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	آزمایش های الکتریکی ۱	۱۴۱۲۱۹۰	۲۱
الکترونیک ۲	آز مدارهای الکتریکی و اندازه گیری	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	آز الکترونیک	۱۴۱۲۱۷۳	۲۲
.....	سیستم های کنترل خطی	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	آز سیستم های کنترل خطی	۱۴۱۲۱۳۱	۲۳
سیستم های دیجیتال ۱	.....	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	آز سیستم های دیجیتال ۱	۱۴۱۲۱۳۳	۲۴
سیستم های دیجیتال ۲	آز سیستم های دیجیتال ۱	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	آز سیستم های دیجیتال ۲	۱۴۱۲۱۴۶	۲۵
		۹۴۴	۲۵۶	۶۸۸	۵۱	۸	۴۳	جمع		

**\*جدول دروس تخصصی الزامی (۲۰ واحد)**

هم نیاز	پیش نیاز	ساعت اجرا			تعداد واحد			نام درس	کد درس	
		جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری			
.....	ماشین های الکتریکی ۲	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	ماشین های الکتریکی ۳	۱۴۱۲۱۹۱	۱
ماشین های الکتریکی ۲	الکترونیک ۲	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	الکترونیک صنعتی	۱۴۱۲۱۹۲	۲
.....	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	تاسیسات الکتریکی	۱۴۱۲۱۴۸	۳
.....	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	۱۴۱۲۱۳۹	۴
ماشین های الکتریکی ۳	آزمایش های الکتریکی ۱	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	* آزمایش های الکتریکی ۲	۱۴۱۲۱۹۳	۵
.....	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	* آز تحلیل سیستم های قدرت	۱۴۱۲۱۴۵	۶
عیق ها و فشار قوی	.....	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	* آز عایق ها و فشار قوی	۱۴۱۲۱۴۹	۷
حفاظت ورله	.....	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	* آز حفاظت ورله	۱۴۱۲۱۵۶	۸
الکترونیک صنعتی	.....	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	* آز الکترونیک صنعتی	۱۴۱۲۱۵۳	۹
.....	گذراندن حداقل ۹۵ واحد	-	-	-	۳	۳	-	پروژه کارشناسی	۱۴۱۲۱۳۵	۱۰
.....	گذراندن حداقل ۹۵ واحد	۲۴۰	۲۴۰	-	۲	۲	-	کارآموزی (معادل ۲۴۰ ساعت)	۱۴۱۲۱۳۴	۱۱
		۵۹۲	۴۰۰	۱۹۲	۲۲	۱۰	۱۲			

\* گذراندن سه آزمایشگاه از جدول الزامی است.

**\*جدول دروس تخصصی انتخابی (۱۱ واحد)**

هم نیاز	پیش نیاز	ساعت اجرا			تعداد واحد			نام درس	کد درس	
		جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری			
.....	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	عایق ها و فشار قوی	۱۴۱۲۱۴۱	۱
.....	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	طرح پست های فشار قوی و پروژه	۱۴۱۲۱۷۴	۲
.....	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	حفاظت ورله	۱۴۱۲۱۷۵	۳
.....	زبان تخصصی برق	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	روش تحقیق و نگارش علمی	۱۴۱۲۱۷۶	۴
.....	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	طرح خطوط هوایی انتقال انرژی الکتریکی و پروژه	۱۴۱۲۱۷۷	۵
.....	ریاضی عمومی ۲- برنامه سازی کامپیوتر	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	تحقیق در عملیات	۱۴۱۲۱۷۸	۶
.....	ماشین های الکتریکی ۲	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	ماشین های الکتریکی مخصوص	۱۴۱۲۱۷۹	۷
.....	الکترونیک ۲- اصول سیستم های مخابراتی	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	مدارهای مخابراتی	۱۴۱۲۱۸۰	۸
.....	اصول سیستم های مخابراتی	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	شبکه های مخابراتی	۱۴۱۲۱۸۱	۹
.....	سیستم کنترل خطی	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	ابزار دقیق	۱۴۱۲۱۸۲	۱۰
.....	سیگنال ها و سیستم های الکترونیک ۲	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	فیلتر و ستر مدار	۱۴۱۲۱۹۶	۱۱
.....	فیزیک ۲، ریاضیات مهندسی	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	فیزیک مدرن	۱۴۱۲۱۹۷	۱۲
.....	الکترونیک ۲	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	مدارهای مجتمع CMOS	۱۴۱۲۱۹۸	۱۳
.....	ماشین های الکتریکی ۲	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	تولید انرژی الکتریکی	۱۴۱۲۱۹۹	۱۴
.....	الکترونیک صنعتی	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	درایوهای الکتریکی	۱۴۱۲۱۱۰۰	۱۵
درایوهای الکتریکی	.....	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	از درایوهای الکتریکی	۱۴۱۲۱۱۰۱	۱۶
.....	سیستم های کنترل خطی	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	سیستم های کنترل غیر خطی	۱۴۱۲۱۱۰۲	۱۷
.....	سیستم های کنترل خطی، سیستم های دیجیتال ۲	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	مبانی مکترونیک	۱۴۱۲۱۱۰۳	۱۸
.....	سیستم های دیجیتال ۲	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	ریزدارنده پیشرفته	۱۴۱۲۱۱۰۴	۱۹
.....	برنامه سازی کامپیوتر	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	برنامه سازی پیشرفته	۱۴۱۲۱۱۰۵	۲۰
.....	احتمال مهندسی	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	یادگیری ماشین	۱۴۱۲۱۱۰۶	۲۱
.....	سیستم های دیجیتال ۲، برنامه سازی کامپیوتر	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	سیستم های نهفته	۱۴۱۲۱۱۰۷	۲۲
.....	اصول سیستم های مخابراتی	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	مخابرات بی سیم	۱۴۱۲۱۱۰۸	۲۳
نیمسال ۷		۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	اصول ودستگاههای توانبخشی حرکتی وعصبی	۱۴۱۲۱۱۰۹	۲۴
		۱۱۲۰	۳۲	۱۰۸۸	۶۹	۱	۶۸	جمع		

**\*گذراندن حداقل ۱۱ واحد از جدول الزامی می باشد.**

**جدول دروس اختیاری (۱۰ واحد)**

هم نیاز	پیش نیاز	ساعت اجرا			تعداد واحد			نام درس	کد درس	
		جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری			
.....	گذراندن حداقل ۹۵ واحد	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	محیط زیست و انرژی	۱۴۱۲۱۸۳	۱
.....	.....	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	مباحث ویژه	۱۴۱۲۱۸۴	۲
.....	سیستم کنترل خطی	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	کنترل صنعتی	۱۴۱۲۱۸۵	۳
الکترونیک صنعتی	.....	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	آز الکترونیک صنعتی	۱۴۱۲۱۶۹	۴
		۱۷۶	۳۲	۱۴۴	۱۰	۱	۹	جمع		

امضاء معاون آموزش

امضاء مدیر آموزش

امضاء مدیر گروه

امضاء کارشناس گروه