

دروس مشترک مهندسی برق تا نیمسال ۵

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۱	ریاضی عمومی ۱	۳		
	فیزیک ۱	۳		
	میانی کامپیوتر و برنامه سازی	۴		
	کارگاه عمومی	۱		
	میانی مهندسی برق	۳	کارگاه عمومی	
	عمومی	۳		
	مجموع واحدهای ترم	۱۷		

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۲	ریاضی عمومی ۲	۳	ریاضی ۱	
	فیزیک ۲	۳	فیزیک ۱	
	معادلات دیفرانسیل	۳		ریاضی ۲
	محاسبات عددی	۲	میانی کامپیوتر و برنامه سازی	معادلات دیفرانسیل
	آزمایشگاه فیزیک ۱	۱	فیزیک ۱	
	عمومی	۴		
	مجموع واحدهای ترم	۱۶		

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۳	مدارهای الکتریکی ۱	۳	فیزیک ۲	معادلات دیفرانسیل
	ریاضیات مهندسی	۳	معادلات دیفرانسیل - ریاضی ۲	
	الکترومغناطیس	۳	فیزیک ۲	ریاضیات مهندسی
	آمار و احتمالات مهندسی	۳	ریاضی ۲	
	آزمایشگاه فیزیک ۲	۱	فیزیک ۲ - آزمایشگاه فیزیک ۱	
	عمومی	۴		
	مجموع واحدهای ترم	۱۷		

ادامه دروس مشترک مهندسی برق تا نیمسال ۵

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۴	سیستم های دیجیتال ۱	۳	مدارهای الکتریکی ۱	مدارهای الکتریکی ۱
	الکترونیک ۱	۳	مدارهای الکتریکی ۱	
	مدارهای الکتریکی ۲	۳	مدارهای الکتریکی ۱ - معادلات دیفرانسیل	
	سیگنال ها و سیستم ها	۳	ریاضیات مهندسی	
	ماشین های الکتریکی ۱	۳	مدارهای الکتریکی ۱ - الکترومغناطیس	
	آزمایشگاه مدار و اندازه گیری	۱	مدارهای الکتریکی ۱	
	عمومی	۲		
	مجموع واحدهای ترم	۱۸		

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۵	الکترونیک ۲	۳	الکترونیک ۱	
	اصول سیستم های مخابراتی	۳	سیگنال ها و سیستم ها - آمار و احتمالات مهندسی	
	تحلیل سیستم های الکتریکی ۱	۳	ماشین های الکتریکی ۱	
	سیستم های کنترل خطی	۳	سیگنال ها و سیستم ها	
	زبان تخصصی	۲	زبان خارجی	
	آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۱	۱	سیستم های دیجیتال ۱	
	آزمایشگاه ماشین های الکتریکی ۱	۱	ماشین های الکتریکی ۱	
	آزمایشگاه الکترونیک ۱	۱	الکترونیک ۱ - آزمایشگاه مدار و اندازه گیری	
	عمومی	۲		
	مجموع واحدهای ترم	۱۹		

دروس مهندسی برق تمرکز الکترونیک

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۶	سیستم های دیجیتال ۲	۳	سیستم های دیجیتال ۱	
	اقتصاد مهندسی	۳		
	آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی	۱	سیستم های کنترل خطی	
	الکترونیک ۳	۳	الکترونیک ۲	
	واحد های اختیاری	۴		
	عمومی	۳		
	مجموع واحدهای ترم	۱۷		

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
بعد از ترم ۶	کارآموزی	۳	به مدت ۳۲۰ ساعت	

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۷	آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۲	۱	سیستم های دیجیتال ۲ - آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۱	
	مدارهای مخابراتی	۳	الکترونیک ۲ - اصول سیستم های مخابراتی	
	آزمایشگاه الکترونیک ۲	۱	الکترونیک ۲ - آزمایشگاه الکترونیک ۱	
	الکترونیک دیجیتال	۳	الکترونیک ۲ - سیستم های دیجیتال ۱	
	طراحی بر اساس ریزپردازنده	۳	سیستم های دیجیتال ۲	
	واحد های اختیاری	۶		
	عمومی	۲		
	مجموع واحدهای ترم	۱۹		

ادامه دروس مهندسی برق تمرکز الکترونیک

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۸	پردازش سیگنال های دیجیتال (DSP)	۳	سیگنال ها و سیستم ها	
	فیزیک الکترونیک	۳	الکترونیک ۱	
	آزمایشگاه الکترونیک ۳	۱	الکترونیک ۳ - آزمایشگاه الکترونیک ۲	
	آزمایشگاه طراحی بر اساس ریزپردازنده	۱	طراحی بر اساس ریزپردازنده	
	عمومی	۲		
	واحد های اختیاری	۴		
	پروژه	۳	پس از گذراندن ۱۰۰ واحد	
	مجموع واحدهای ترم	۱۷		

۲۲	مجموع واحد های عمومی
۲۷	مجموع واحد های پایه
۵۳	مجموع واحد های تخصصی
۲۱	مجموع واحد های تمرکز الکترونیک
۱۴	مجموع واحد های اختیاری
۳	پروژه
۱۴۰	مجموع واحد ها

دروس مهندسی برق تمرکز قدرت

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۶	سیستم های دیجیتال ۲	۳	سیستم های دیجیتال ۱	
	اقتصاد مهندسی	۳		
	آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی	۱	سیستم های کنترل خطی	
	ماشین های الکتریکی ۲	۳	ماشین های الکتریکی ۱	
	الکترونیک صنعتی	۳	الکترونیک ۲	
	عمومی	۴		
	مجموع واحدهای ترم	۱۷		

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
بعد از ترم ۶	کارآموزی	۳	به مدت ۳۲۰ ساعت	

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۷	آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۲	۱	سیستم های دیجیتال ۲ - آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۱	
	ماشین های الکتریکی ۳	۳	ماشین های الکتریکی ۲	
	عایق ها و فشار قوی	۳	الکترومغناطیس	آزمایشگاه عایق ها و فشار قوی
	آزمایشگاه عایق ها و فشار قوی	۱	عایق ها و فشار قوی	
	تحلیل سیستم های الکتریکی ۲	۳	تحلیل سیستم های الکتریکی ۱	
	آزمایشگاه الکترونیک صنعتی	۱	الکترونیک صنعتی	
	واحد های اختیاری	۳		
	عمومی	۳		
مجموع واحدهای ترم	۱۸			

ادامه دروس مهندسی برق تمرکز قدرت

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۸	رله و حفاظت سیستم ها	۳	تحلیل سیستم های الکتریکی ۲	
	آزمایشگاه ماشین های الکتریکی ۲	۱	ماشین های الکتریکی ۲ - آزمایشگاه ماشین های الکتریکی ۱	
	واحد های اختیاری	۱۱		
	پروژه	۳	پس از گذراندن ۱۰۰ واحد	
	مجموع واحدهای ترم	۱۸		

۲۲	مجموع واحد های عمومی
۲۷	مجموع واحد های پایه
۵۳	مجموع واحد های تخصصی
۲۱	مجموع واحد های تمرکز قدرت
۱۴	مجموع واحد های اختیاری
۳	پروژه
۱۴۰	مجموع واحد ها

دروس مهندسی برق تمرکز مخابرات

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۶	سیستم های دیجیتال ۲	۳	سیستم های دیجیتال ۱	
	اقتصاد مهندسی	۳		
	آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی	۱	سیستم های کنترل خطی	
	میدان ها و امواج	۳	الکترومغناطیس	
	پردازش سیگنال های دیجیتال (DSP)	۳	سیگنال ها و سیستم ها	
	واحد های اختیاری	۳		
	عمومی	۳		
	مجموع واحدهای ترم	۱۹		

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
بعد از ترم ۶	کارآموزی	۳	به مدت ۳۲۰ ساعت	

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۷	آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۲	۱	سیستم های دیجیتال ۲ - آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۱	
	مایکروویو(۱)	۳	میدان ها و امواج	
	مدارهای مخابراتی	۳	الکترونیک ۲ - اصول سیستم های مخابراتی	
	مخابرات دیجیتال	۳	اصول سیستم های مخابراتی	
	واحد های اختیاری	۳		
	عمومی	۴		
	مجموع واحدهای ترم	۱۷		

ادامه دروس مهندسی برق تمرکز مخابرات

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۸	آنتن (۱)	۳	میدان ها و امواج	
	آزمایشگاه میکروویو	۱	میکروویو (۱)	
	آزمایشگاه مدارهای مخابراتی	۱	مدارهای مخابراتی - آزمایشگاه الکترونیک ۲	
	آزمایشگاه مخابرات دیجیتال	۱	مخابرات دیجیتال	
	مخابرات بی سیم	۳	مخابرات دیجیتال	
	واحد های اختیاری	۵		
	پروژه	۳	پس از گذراندن ۱۰۰ واحد	
	مجموع واحدهای ترم	۱۷		

۲۲	مجموع واحد های عمومی
۲۷	مجموع واحد های پایه
۵۳	مجموع واحد های تخصصی
۲۴	مجموع واحد های تمرکز مخابرات
۱۱	مجموع واحد های اختیاری
۳	پروژه
۱۴۰	مجموع واحد ها

دروس مهندسی برق تمرکز کنترل

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۶	سیستم های دیجیتال ۲	۳	سیستم های دیجیتال ۱	
	اقتصاد مهندسی	۳		
	آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی	۱	سیستم های کنترل خطی	
	جبر خطی	۳	ریاضی عمومی ۲	
	سیستمهای کنترل پیشرفته	۳	سیستم های کنترل خطی	جبر خطی
	کنترل صنعتی	۳	سیستم های کنترل خطی	
	عمومی	۲		
	مجموع واحدهای ترم	۱۸		

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
بعد از ترم ۶	کارآموزی	۳	به مدت ۳۲۰ ساعت	

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۷	آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۲	۱	سیستم های دیجیتال ۲ - آزمایشگاه سیستم های دیجیتال ۱	
	ابزار دقیق	۳	سیستم های کنترل خطی	
	سیستمهای کنترل دیجیتال	۳	سیستمهای کنترل پیشرفته	
	آزمایشگاه کنترل صنعتی	۱	کنترل صنعتی	
	واحد های اختیاری	۶		
	عمومی	۳		
	مجموع واحدهای ترم	۱۷		

ادامه دروس مهندسی برق تمرکز کنترل

نیمسال	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۸	آزمایشگاه سیستمهای کنترل دیجیتال	۱	آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی - سیستمهای کنترل دیجیتال	
	اتوماسیون صنعتی	۳	سیستم های کنترل خطی	
	عمومی	۲		
	واحد های اختیاری	۹		
	پروژه	۳	پس از گذراندن ۱۰۰ واحد	
	مجموع واحدهای ترم	۱۸		

۲۲	مجموع واحد های عمومی
۲۷	مجموع واحد های پایه
۵۳	مجموع واحد های تخصصی
۲۰	مجموع واحد های تمرکز کنترل
۱۵	مجموع واحد های اختیاری
۳	پروژه
۱۴۰	مجموع واحد ها