

به نام خدا

برنامه کارشناسی ارشد کنترل

دانشجویان رشته مهندسی برق-گرایش کنترل باید ۲۴ واحد درسی و ۲ واحد سمینار و ۶ واحد پروژه برای اخذ درجه کارشناسی ارشد در این رشته بگذرانند.

دروس جبرانی برای دانشجویانی که مدرک کارشناسی آنها غیر از مهندسی برق-گرایش کنترل باشد با توجه به نظر استاد راهنما و کمیته تحصیلات تکمیلی دانشگاه تعیین می شوند و دانشجو ملزم است علاوه بر ۳۲ واحد مذکور، دروس جبرانی را نیز بگذراند. دروس جبرانی از بین دروس زیر انتخاب می شوند.

دروس جبرانی

کنترل مدرن	۳ واحد
سیستمهای کنترل خطی	۳ واحد
آزمایشگاه سیستمهای کنترل خطی	۱ واحد
مبانی مهندسی برق ۱ و ۲ (برای فارغ التحصیلان رشته های غیر مهندسی برق)	۴ واحد
مبانی تحقیق در عملیات	۳ واحد
کنترل صنعتی	۳ واحد
سیستمهای کنترل دیجیتال و غیرخطی	۳ واحد
سیستمهای کنترل پیشرفته	۳ واحد
بررسی سیستمهای قدرت ۱	۳ واحد

دروس اصلی

هر دانشجو باید حداقل ۳ درس از دروس اصلی زیر را بگذراند.

کد	نام درس	تعداد واحد
۰۱	ریاضیات مهندسی پیشرفته یا فرایندهای اتفاقی	۳
۰۲	کنترل بهینه	۳
۰۳	سیستم های کنترل دیجیتال	۳
۰۴	سیستم های کنترل چندمتغییره	۳

دروس تخصصی و اختیاری

دانشجو باید باقیمانده واحدهای خود را با موافقت استاد راهنما و کمیته تحصیلات تکمیلی دانشگاه از بین دروس زیرانتخاب نماید.

شماره	نام درس	واحد	شماره	تعداد واحد
۱	تئوری سیستم های خطی	۳	۱۷	۳
۲	شبیه سازی و مدل سازی .	۳	۱۸	۳
۳	کنترل فرآیندهای اتفاقی	۳	۱۹	۳
۴	کنترل غیرخطی	۲	۲۰	۲
۵	سیستمهای کنترل تطبیقی	۳	۲۱	۳
۶	شناسائی سیستم	۳	۲۲	۳
۷	کنترل صنعتی II	۲	۲۳	۲
۸	ریاتیک	۳	۲۴	۳
۹	ابزار دقیق پیشرفته	۳	۲۵	۳
۱۰	برنامه ریزی خطی و غیرخطی	۳	۲۶	۳
۱۱	برنامه ریزی پویا	۳	۲۷	۳
۱۲	برنامه ریزی متغیرهای صحیح و تئوری شبکه	۳	۲۸	۳
۱۳	تئوری صف	۳	۲۹	۳
۱۴	برنامه ریزی حمل و نقل	۳	۳۰	۳
۱۵	شبکه های عصبی	۳		
۱۶	کنترل فازی	۳		
	پردازش سیگنال دیجیتال			
	تحلیل و طراحی مدار یکمک کامپیوتر			
	هوش مصنوعی و سیستمهای کارشناسی			
	بهره برداری از سیستمهای قدرت			
	دینامیک سیستمهای قدرت I			
	دینامیک سیستم های قدرت II			
	دینامیک غیرخطی سیستمهای قدرت			
	کنترل توان راکتیو در سیستمهای قدرت			
	قابلیت اعتماد سیستمها			
	طراحی سیستمهای کنترل یکمک کامپیوتر			
	سیستمهای بلادرنگ			
	مباحث ویژه در کنترل I			
	مباحث ویژه در کنترل II			
	مباحث ویژه در کنترل III			