

برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد - ۱۴۰۰

رشته مهندسی برق - گرایش کنترل = ۳۲ واحد

۲۴ واحد درسی + ۲ واحد سمینار + ۶ واحد پایان نامه = ۳۲ واحد

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	کنترل مدرن	۳
۲	کنترل دیجیتال	۳

الف) دروس جبرانی
(۶ واحد)

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	کنترل غیرخطی	۳
۲	کنترل چند متغیره	۳
۳	سمینار	۲
۴	پایان نامه	۶

ب) دروس تخصصی الزامی
(۱۴ واحد)

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	کنترل بهینه	۳
۲	شناسایی سیستم	۳
۳	اتو (م) ماسیون صنعتی	۳
۴	ابزار دقیق پیشرفته	۳

ج) دروس تخصصی انتخابی:
(انتخاب ۲ درس به پیشنهاد گروه)
(۶ واحد)

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	کنترل فرآیند های تصادفی	۳
۲	محاسبات نرم	۳
۳	مباحث ویژه ۱: طراحی سیستم های کنترلی در حوزه زمان	۳
۴	مباحث ویژه ۲: سیستم ها و کنترل کننده های مرتبه کسری	۳
۵	کنترل فازی	۳
۶	کنترل عصبی	۳
۷	تشخیص و شناسایی خطا	۳
۸	کنترل تطبیقی	۳
۹	کنترل مقاوم	۳
۱۰	کنترل پیش بین	۳
۱۱	کنترل ترکیبی	۳
۱۲	کنترل زمان حقیقی	۳
۱۳	دو درس تخصصی تحصیلات تکمیلی سایر رشته و گرایش ها	۶
۱۴	دو درس تخصصی انتخابی باقیمانده	۶

د) دروس تخصصی اختیاری:
انتخاب ۴ درس به پیشنهاد گروه
(۱۲ واحد)

برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد - ۱۴۰۰

رشته مهندسی برق - گرایش کنترل = ۳۲ واحد

۲۴ واحد درسی + ۲ واحد سمینار + ۶ واحد پایان نامه = ۳۲ واحد

نام استاد	تعداد واحد	نام درس	ردیف	ترم مهرماه
جعفری	۳	کنترل مدرن (جبرانی)	۱	
ترابی	۳	کنترل دیجیتال (جبرانی)	۲	
استاد مدعو (گروه ریاضی)	۳	کنترل بهینه (شروع مهر ۱۴۰۱)	۳	
	۹ واحد	جمع		

نام استاد	تعداد واحد	نام درس	ردیف	ترم بهمن ماه
ترابی	۳	کنترل غیرخطی	۱	
جعفری	۳	کنترل چند متغیره	۲	
توکلی	۳	مباحث ویژه: طراحی سیستم های کنترلی در حوزه زمان	۳	
	۹ واحد	جمع		

تعداد واحد	نام درس	ردیف	(د) دروس تخصصی اختیاری: انتخاب ۴ درس به پیشنهاد گروه (۱۲ واحد)
۳	کنترل فرآیند های تصادفی	۱	
۳	محاسبات نرم	۲	
۳	بهینه سازی	۳	
۳	مباحث ویژه ۱: طراحی سیستم های کنترلی در حوزه زمان	۴	
۳	مباحث ویژه ۲: سیستم ها و کنترل کننده های مرتبه کسری	۵	
۳	کنترل فازی	۶	
۳	کنترل عصبی	۷	
۳	تشخیص و شناسایی خطا	۸	
۳	کنترل تطبیقی	۹	
۳	کنترل مقاوم	۱۰	
۳	کنترل پیش بین	۱۱	
۳	کنترل ترکیبی	۱۲	
۳	کنترل زمان حقیقی	۱۳	
۶	دو درس تخصصی تحصیلات تکمیلی سایر رشته و گرایش ها	۱۴	

تمام دروس رشته کنترل ارشد و دکتری (بدون احتساب سمینار و پایان نامه) - رشته مهندسی برق - گرایش کنترل

ترم مهر				
مقطع	نوع درس	مدرس	توالی	درس
ارشد	جبرانی	جعفری	هر سال	اصول کنترل مدرن
ارشد	جبرانی	ترابی	هر سال	کنترل دیجیتال
ارشد-دکتری	تخصصی اختیاری	جعفری	یکسال در میان	مباحث ویژه : سیستم ها و کنترل کننده های مرتبه کسری
				کنترل فازی
ارشد - دکتری	تخصصی اختیاری	ترابی	یکسال در میان	کنترل فرآیند های تصادفی
	تخصصی انتخابی			شناسایی سیستم
ارشد - دکتری	تخصصی اختیاری	برکاتی	هر سال	بهینه سازی
ارشد	تخصصی انتخابی	اساتید گروه ریاضی	هر سال (شروع از ۴۰۱۱)	کنترل بهینه

ترم دوم - کلی				
مقطع	نوع درس	مدرس	توالی	درس
ارشد	تخصصی اجباری	ترابی	هر سال	کنترل غیر خطی
ارشد	تخصصی اجباری	جعفری	هر سال	کنترل چند متغیره
ارشد-دکتری	تخصصی اختیاری	توکلی	هر سال	مباحث ویژه: طراحی سیستم های کنترلی در حوزه زمان
ارشد - دکتری	تخصصی اختیاری	جعفری	هر سال	محاسبات نرم

برنامه دروس در نظر گرفته شده برای ورودی ارشد و دکتری ۱۴۰۰ به صورت اختصاصی
 رشته مهندسی برق - گرایش کنترل

ترم اول ۴۰۰۱			
مقطع	نوع درس	مدرس	درس
ارشد	جبرانی	جعفری	اصول کنترل مدرن
ارشد	جبرانی	ترابی	کنترل دیجیتال
ارشد-دکتری	تخصصی اختیاری	جعفری	مباحث ویژه: سیستم ها و کنترل کننده های مرتبه کسری
ارشد - دکتری	تخصصی اختیاری	ترابی	کنترل فرآیند های تصادفی
ارشد (دانشجویانی که درس جبرانی ندارند)	تخصصی اختیاری	برکاتی	بهینه سازی

ترم دوم ۴۰۰۲			
مقطع	نوع درس	مدرس	درس
ارشد	تخصصی اجباری	ترابی	کنترل غیر خطی
ارشد	تخصصی اجباری	جعفری	کنترل چند متغیره
ارشد-دکتری	تخصصی اختیاری	توکلی	مباحث ویژه: طراحی سیستم های کنترلی در حوزه زمان
ارشد - دکتری	تخصصی اختیاری	جعفری	محاسبات نرم

ترم سوم ۴۰۱۱			
مقطع	نوع درس	مدرس	درس
ارشد	تخصصی انتخابی	ترابی	شناسایی سیستم
ارشد	تخصصی انتخابی	اساتید گروه ریاضی	کنترل بهینه
ارشد			سمینار
ارشد			پایان نامه