

۶- مجموعه دروس گرایش کنترل (جمعاً ۳۲ واحد)

دروس جبرانی

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	کنترل مدرن	۳

دروس تخصصی الزامی

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	سمینار	۲
۲	سیستم‌های کنترل چند متغیره	۳
۳	کنترل غیر خطی	۳
۴	شناسایی سیستم‌ها	۳
۵	کنترل بهینه	۳
۶	دینامیک سیستم‌ها	۳

* گذراندن درس ردیف ۱ الزامی است.

* گذراندن حداقل سه درس از ردیف های ۲ تا ۶ با تایید استاد راهنما الزامی است.

دروس تخصصی اختیاری (حداکثر ۵ درس با تایید استاد راهنما)

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	ابزار دقیق پیشرفته	۳
۲	اتوماسیون صنعتی	۳
۳	برنامه ریزی خطی و غیر خطی	۳
۴	بهینه سازی محدب	۳
۵	پردازش تکاملی	۳
۶	تشخیص و شناسایی عیب	۳
۷	ربات‌های موازی	۳
۸	رباتیک	۳
۹	ریاضی مهندسی پیشرفته	۳
۱۰	سیستم‌ها و کنترل کننده‌های مرتبه کسری	۳
۱۲	سیستم‌های ابعاد بزرگ	۳
۱۳	سیستم‌های پیچیده	۳
۱۴	سیستم‌های ترکیبی	۳
۱۵	سیستم‌های کنترل داده راند	۳
۱۶	سیستم‌های کنترل شبکه شده	۳
۱۷	سیستم‌های کنترل تطبیقی	۳
۱۸	سیستم‌های ناوبری	۳
۱۹	کنترل عصبی	۳
۲۰	کنترل فازی	۳

۳	کنترل فرآیند پیشرفته	۲۱
۳	کنترل فرآیندهای تصادفی	۲۲
۳	کنترل مبتنی بر پیش‌بینی مدل	۲۳
۳	کنترل مقاوم	۲۴
۳	کنترل سیستم‌های چندعاملی	۲۵
۳	محاسبات نرم	۲۶
۳	معماری سیستم‌ها و طراحی مهندسی	۲۷
۳	مهندسی آنالیز ریسک و عدم قطعیت	۲۸
۳	نظریه بازی‌ها	۲۹
۳	نظریه تخمین و فیلترهای بهینه	۳۰
۳	نظریه گراف و تحلیل شبکه‌ها	۳۱
۳	یادگیری ژرف	۳۲
۶	حداکثر دو درس از دروس سایر رشته/گرایش‌ها در مقطع تحصیلات تکمیلی	۳۳

بقیه دروس

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	پایان‌نامه	۶