Mekatronika adalah kombinasi dari teknik mekanik, elektronik, dan ilmu komputer yang digunakan untuk merancang dan mengontrol sistem yang kompleks. Sistem kontrol digunakan untuk memantau dan mengatur perilaku mesin, dan mengembangkan menjadi semakin canggih. Bidang ini mencakup sensor dan aktuator, pengkondisi sinyal dan transmisi, kontroler logika digital dan kontrol logika yang dapat diprogram, dan sistem kontrol umpan balik. Klik tautan berikut ini untuk mempelajari lebih lanjut:

MECHATRONICS AND CONTROL SYSTEMS

Bidang mechatronics and control systems banyak dibutuhkan oleh industri otomasi, robotics, consumer electronics, dan medical devices. Jika Anda tertarik untuk mendalami bidang mechatronics and control systems, Anda direkomendasikan untuk mengambil skema spesialisasi Rekayasa Sistem Mekanikal, minor Teknik Fisika - Rekayasa Instrumentasi dan Kontrol, minor Teknik Elektro - Teknik Elektro Analog, minor Teknik Elektro - Teknik Elektro Digital, minor Teknik Informatika - Ilmu Data & Inteligensi Artifisial, minor Teknik Informatika - Rekayasa Perangkat Lunak, dan/atau double major Teknik Elektro. Mata kuliah terkait untuk bidang ini yaitu Mekanika Material, Kinematika dan Dinamika, Mekatronika Dasar, Statistika, Instrumentasi, Pengukuran, dan Eksperimen, Kendali Sistem Dinamik, Perancangan dan Pengembangan Produk, Rekayasa Peniruan Produk, Perancangan Sistem Mekatronika, Robotika Industri, Mekanisme dan Teori Mesin, dan Dinamika Benda Jamak. Jika Anda ingin mengambil tugas akhir di bidang ini, kamu dapat memilih dosen pembimbing Pak Zainal Abidin, Pak Budi, atau Pak Vani dengan laboratorium dinamika atau teknik produksi.

