

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

1. Visi

Menjadi program studi yang unggul dalam pengetahuan dan aplikasi di bidang teknik elektro khususnya otomasi industri, telekomunikasi, komputer dan informatika berbasis nilai-nilai keislaman.

2. Misi

- a. mengimplementasikan pedoman hidup islami dalam setiap aktivitas akademik maupun non akademik di lingkungan program studi Teknik Elektro.
- b. menyelenggarakan program akademik dalam bidang teknik elektro khususnya otomasi industri, telekomunikasi, komputer dan informatika yang berkualitas dan terbakukan secara nasional dan internasional,
- c. menyelenggarakan penelitian di bidang teknik elektro khususnya otomasi industri, telekomunikasi, komputer dan informatika yang mampu menghasilkan publikasi ilmiah yang berskala nasional dan internasional.
- d. menyelenggarakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang merupakan implementasi bidang ilmu teknik elektro khususnya otomasi industri, telekomunikasi, komputer dan informatika.

3. Tujuan

- a. menghasilkan lulusan berakhlak mulia dan profesional dalam bidang teknik elektro khususnya otomasi industri, telekomunikasi, komputer dan informatika, serta inovatif sehingga dapat berwirausaha mandiri maupun bersaing di pasar dunia kerja nasional dan internasional.
- b. mengembangkan dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang teknik elektro khususnya otomasi industri, telekomunikasi, komputer dan informatika agar selalu relevan dengan perkembangan pembangunan Indonesia dan kebutuhan masyarakat.
- c. mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang teknik elektro khususnya otomasi industri, telekomunikasi, komputer dan informatika dalam rangka memajukan Islam dan dunia pada umumnya

4. Sasaran Mutu

- a. Minimal 3 tim mahasiswa per tahun memiliki reputasi nasional
- b. Jumlah jurnal terakreditasi 1 buah
- c. Lulusan berkarya sesuai bidang keilmuan dalam kurun waktu 6 bulan minimal 80%
- d. Mahasiswa menyelesaikan studi tepat waktu minimal 20%
- e. Publikasi dosen dalam seminar dan jurnal internasional 2 buah per tahun
- f. Dosen memiliki Indeks Kinerja Dosen ≥ 3.00

5. Strategi Pencapaian

- a. Memasukkan kompetensi yang diperlukan dalam kompetisi mahasiswa sebagai salah satu kompetensi yang akan dicapai dalam suatu matakuliah
- b. Menyediakan fasilitas perangkat keras pendukung pembelajaran *Project-based Learning* bagi matakuliah penunjang kompetensi yang diperlukan untuk mengikuti kompetisi
- c. Meningkatkan intensitas pembimbingan dalam penyusunan proposal dalam event kompetisi
- d. Meningkatkan intensitas pendampingan bagi tim yang telah lolos seleksi proposal, sehingga dapat lolos seleksi ke tahap selanjutnya.
- e. Menyelenggarakan forum program studi sebagai reviewer internal tim yang berhasil lolos seleksi ke tahap final
- f. Meningkatkan kualifikasi mitra bestari
- g. Mengembangkan jaringan penulis naskah
- h. Menerbitkan jurnal internal hasil tugas akhir mahasiswa
- i. Meningkatkan jumlah artikel di tingkat program studi
- j. Publikasi hasil penelitian mahasiswa menjadi artikel ilmiah untuk publikasi jurnal oleh dosen pembimbing
- k. Proses pengajuan akreditasi jurnal
- l. Telaah Kurikulum
- m. Meningkatkan peringkat akreditasi

- n. Telaah kurikulum
- o. Maksimalisasi penyediaan silabi, SAP, dan bahan ajar
- p. Menawarkan matakuliah tertentu pada tiap semester
- q. Menertibkan kehadiran dosen untuk memenuhi target tatap muka sesuai kalender akademik
- r. Meningkatkan peran dosen wali/pembimbing akademik
- s. Menyelenggarakan forum monitoring dan evaluasi pengerjaan tugas akhir setiap semester
- t. Maksimalisasi kegiatan untuk meningkatkan kesiapan mahasiswa dalam mengerjakan TA, yaitu dengan menyelenggarakan:
 - 1) Seminar Proposal Skripsi
 - 2) Kolokium Tugas Akhir
- u. Meningkatkan aktivitas research group di program studi
- v. Mengupayakan pendampingan bagi penulisan paper yang akan dikirim untuk publikasi internasional
- w. Meningkatkan kualifikasi dosen

6. Kurikulum dan Silabus Matakuliah

Program Studi Teknik Elektro Strata-1 di Fakultas Teknologi Industri UAD, dirancang agar mahasiswa memperoleh bekal keahlian yang cukup luas dalam lingkup teknik elektro dasar, serta dapat menekuni salah satu dari dua konsentrasi di bawah ini :

- O. Otomasi Industri
- T. Telematika

Ruang lingkup masing-masing konsentrasi adalah sebagai berikut :

1. Otomasi Industri

Konsentrasi Otomasi Industri terdiri atas perangkat mata kuliah yang membawa mahasiswa kepada penguasaan prinsip-prinsip pengendalian suatu sistem dinamis, agar mengikuti suatu perintah atau perilaku tertentu sesuai dengan tujuan sistem tersebut. Pengendalian bertumpu pada kemampuan perangkat instrumentasi untuk sekurang-kurangnya memantau nilai besaran-besaran yang harus dikendalikan atau menetapkan parameter-parameter sistem melalui algoritma identifikasi dan estimasi. Keberhasilan pengendalian antara lain dicapai lewat pemrograman, agar sasaran pengendalian tercapai optimal, efektif dan efisien, serta lewat implementasinya dalam dimensi waktu nyata, yang memerlukan perhatian khusus pada unsur stabilitas sistem terhadap gangguan-gangguan eksternal yang muncul selama proses berlangsung.

2. Telematika

Melalui konsentrasi studi dalam kelompok ini mahasiswa dibawa kepada penguasaan aktif akan prinsip-prinsip yang terdapat dalam aneka ragam sarana komunikasi modern dewasa ini, agar bekal yang cukup dimilikinya untuk mengabdikan diri dengan mantap dalam bidang telekomunikasi. Saat ini teknologi telekomunikasi tampak makin akrab dengan teknologi komputer dan informatika, seperti teramati misalnya lewat kehadiran jaringan Internet. Perkawinan agung komunikasi dan komputer ini dipastikan akan melahirkan cakrawala bereksprosi yang lebih beranekaragam dan bermutu dalam abad XXI. Mahasiswa ditantang untuk lebih kreatif dalam ikut serta membangun zaman yang baru itu. Pada dasarnya zaman yang baru itu ingin diwujudkan di atas prasarana teknologi yang mampu memperkecil peluang miskomunikasi.

Jumlah SKS dalam Kurikulum 2010 adalah 144 SKS, dengan struktur kurikulum sebagai berikut:

Semester I = 20 SKS

Kode MK	Matakuliah	SKS	Kons	Kompetensi Dasar
TA22012	Studi Islam I	2	O/T	Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar 'ulumul qur'an dan ulumul hadis, dan relatif trampil mengaplikasikannya dalam menjelaskan ayat-ayat al Qur'an dan hadis Nabi saw

TC22013	Matematika Teknik I	3	O/T	Mahasiswa mampu menguasai konsep-konsep matematika yang menjadi modal dasar analisis di bidang elektro
TC22022	Fisika Elektro I	2	O/T	Mahasiswa mampu menguasai konsep-konsep fisika yang menjadi modal dasar analisis di bidang elektro khususnya fisika elektromagnetik
TC22033	Konversi Energi	3	O/T	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar pembangkitan energi listrik dari sumber energi lain. Mahasiswa memahami berbagai jenis perlengkapan listrik yang digunakan pada pusat pembangkit tenaga listrik
TC22043	Dasar Komputer dan Pemrograman	3	O/T	Mahasiswa mampu menguasai dasar dasar ilmu komputer
TC22057	Prak. Dasar Pemrograman	1	O/T	Mahasiswa memahami tahap-tahap dalam membangun program.
TC22063	Dasar Teknik Elektro	3	O/T	Mampu menganalisa konsep dasar sekaligus menganalisa gejala dalam rangkaian listrik
TC22077	Prak. Dasar Teknik Elektro	1	O/T	Mahasiswa mampu memahami karakteristik riil sistem elektro melalui percobaan dalam laboratorium yang merupakan implementasi teori yang diperoleh
TB22012	Bahasa Inggris Teknik	2	O/T	Mahasiswa mampu memahami teks berbahasa Inggris serta menterjemahkannya ke dalam bahasa Indonesia

Semester II = 19 SKS

TC22083	Matematika Teknik II	3	O/T	Mahasiswa mampu menguasai konsep-konsep matematika yang menjadi modal dasar analisis di bidang elektro
TC22092	Fisika Elektro II	2	O/T	Mahasiswa mampu menguasai konsep-konsep fisika yang menjadi modal dasar analisis di bidang elektro khususnya fisika elektromagnetik
TC22107	Prak. Fisika Elektro	1	O/T	Mahasiswa mampu memahami karakteristik riil sistem elektro melalui percobaan dalam laboratorium yang merupakan implementasi teori yang diperoleh
TC22112	Probabilitas dan Statistika	2	O/T	Mahasiswa mampu menguasai konsep-konsep matematika yang menjadi modal dasar analisis di bidang elektro
TC22122	Dasar Elektronika	2	O/T	Mahasiswa mampu menguasai dasar-dasar elektronika, rangkaian elektronika, rangkaian opamp dan sistem mikroprosesor
TC22137	Prak. Dasar Elektronika	1	O/T	Mahasiswa mampu memahami karakteristik riil sistem elektro melalui percobaan dalam laboratorium yang

				merupakan implementasi teori yang diperoleh
TG22012	Pengukuran Besaran Listrik	2	O/T	Mahasiswa mampu menguasai konsep-konsep konversi tenaga listrik dan pengukuran listrik dasar
TG22023	Rangkaian Listrik I	3	O/T	Mahasiswa mampu menguasai konsep dasar sekaligus menganalisa gejala dalam rangkaian listrik
TH22012	Pemrograman Visual	2	O/T	Mahasiswa memahami teori dasar-dasar pemrograman visual untuk aplikasi sederhana
TH22027	Prak. Pemrograman Visual	1	O/T	Mahasiswa mampu membuat program visual untuk aplikasi sederhana.

Semester III = 20 SKS

TC22142	Sinyal dan Sistem	2	O/T	Mahasiswa mampu menguasai sistem linier dan sistem pengaturan
TC22157	Prak. Sinyal dan Sistem	1	O/T	Mahasiswa memahami konsep dan aplikasi sistem telekomunikasi.
TC22162	Dasar Sistem Telekomunikasi	2	O/T	Mahasiswa memahami konsep formulasi masalah matematika sehingga dapat diselesaikan oleh pengoperasian aritmetika
TC22177	Prak. Dsr Sist Telekomunikasi	1	O/T	Mahasiswa mampu menyelesaikan konsep formulasi masalah matematika yang diselesaikan oleh pengoperasian aritmetika menggunakan perangkat lunak
TC22182	Metode Numerik	2	O/T	Mahasiswa mampu menguasai sistem linier dan sistem pengaturan
TC22197	Prak. Metode Numerik	1	O/T	Memahami kinerja perangkat dan konsep dasar-dasar telekomunikas
TG22032	Teknik Digital	2	O/T	Menguasai perancangan sistem digital
TG22047	Prak. Teknik Digital	1	O/T	Mahasiswa mampu menguasai konsep dasar sekaligus menganalisa gejala dalam rangkaian listrik
TG22053	Rangkaian Listrik II	3	O/T	Mahasiswa mampu memahami karakteristik riil sistem elektro melalui percobaan dalam laboratorium yang merupakan implementasi teori yang diperoleh
TB22022	Studi Islam II	2	O/T	Mahasiswa memahami konsep aqidah Islam sesuai dengan al Qur'an dan Sunnah, dan menerapkan pemahaman tersebut dalam kehidupan sehari-hari sehingga terbebas dari berbagai kesyirikan, bid'ah, keracunan berpikir
TH22032	Instalasi Listrik	2	O/T	Mahasiswa mampu menguasai operasi sistem kelistrikan di Industri dan mampu meningkatkan kualitas kelistrikan
TH22047	Prak. Instalasi Listrik	1	O/T	Mahasiswa mampu memahami karakteristik riil sistem elektro melalui percobaan dalam laboratorium yang

				merupakan implementasi teori yang diperoleh
--	--	--	--	---------------------------------------------

Semester IV = 20 SKS

TC22202	Dasar Sistem Kendali	2	O/T	Mahasiswa mampu menguasai sistem linier dan sistem pengaturan
TC22217	Prak. Dasar Sistem Kendali	1	O/T	Mahasiswa mampu memahami karakteristik riil sistem elektro melalui percobaan dalam laboratorium yang merupakan implementasi teori yang diperoleh
TC22222	Medan Elektromagnetik	2	O/T	Mahasiswa memahami konsep elektrostatik, magnetstatik, dan eklektrodinamik
TG22062	Elektronika Komputer Digital	2	O/T	Mahasiswa mampu menguasai dasar-dasar ilmu komputer
TG22077	Prak. Elektronika Komputer Digital	1	O/T	Mahasiswa mampu memahami karakteristik riil sistem elektro melalui percobaan dalam laboratorium yang merupakan implementasi teori yang diperoleh
TG22082	Elektronika Analog	2	O/T	Mahasiswa memahami konsep yang mendasar tentang berbagai penguat dengan berbagai karakteristiknya
TH22052	Teknik Interface dan Periferal	2	O/T	Mahasiswa mampu memahami karakteristik riil sistem elektro melalui percobaan dalam laboratorium yang merupakan implementasi teori yang diperoleh
TH22067	Prak. Teknik Interface dan Periferal	1	O/T	Mampu menguasai teknik interfacing
TH22072	Mekanika Teknik	2	O	Mahasiswa menguasai elemen dasar mesin, sambungan las, keling
TH22082	Mesin Listrik	2	O	Mahasiswa mampu menguasai konsep konversi energi
TH22093	Elektronika Industri	3	O	Mahasiswa mampu memahami karakteristik saklar power semikonduktor, karakteristik beban dan dasar-dasar konverter
TH22102	Sistem Operasi	2	T	Mahasiswa memahami konsep sistem operasi komputer
TH22112	Komunikasi Data	2	T	Mahasiswa memahami konsep dan aplikasi komunikasi data
TH22123	Arsitektur dan Organisasi Komputer	3	T	Mahasiswa memahami bagian yang terkait dengan unit unit operasional komputer dan hubungan antara komponen sistem komputer serta memahami atribut-atribut sistem komputer yang terkait dengan seorang programmer

Semester V = 19 SKS

TA22023	Pendidikan Kewarganegaraan	3	O/T	Mahasiswa memiliki kecakapan implementasi di kehidupan bernegara berdasarkan sistem nilai Pancasila.
TG22272	Mikroprosesor	2	O/T	Mahasiswa mampu menguasai penggunaan microcontroller microprocessor
TG22287	Prak. Mikroprosesor	1	O/T	Mahasiswa mampu memahami karakteristik riil sistem elektro melalui percobaan dalam laboratorium yang merupakan implementasi teori yang diperoleh
TB22032	Studi Islam III	2	O/T	Mahasiswa dapat memahami dan mempraktekkan teori, konsep tentang thaharah, sholat, puasa, zakat, haji, pernikahan dalam Islam dan pembagian harta waris guna mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien sesuai dengan prinsip-prinsip manhaj Muhammadiyah
TH22132	Sistem Kendali Digital	2	O	Mahasiswa memahami disain sistem pengaturan digital
TH22147	Prak. Sistem Kendali Digital	1	O	Mahasiswa mampu memahami karakteristik riil sistem elektro melalui percobaan dalam laboratorium yang merupakan implementasi teori yang diperoleh
TH22152	Sist. Inst. Elektronika	2	O	Mahasiswa mampu memahami elemen-elemen , kinerja dan prosedur perencanaan instrumentasi untuk perencanaan sistem pengaturan.
TH22167	Prak. Sist. Inst. Elektronika	1	O	Mahasiswa mampu menggunakan perangkat lunak untuk simulasi untai.
TH22172	Komponen Sistem Kendali	2	O	Mahasiswa memahami elemen-elemen, kinerja dan prosedur perencanaan instrumentasi untuk perencanaan sistem pengaturan
TH22182	Pemrograman PLC	2	O	Mahasiswa mampu memahami operasi sistem jaringan sekuensial, serta mampu membuat model, menganalisis even diskrit serta memahami pengaturan dengan event diskret
TH22197	Prak. Pemrograman PLC	1	O	Mahasiswa mampu memahami karakteristik riil sistem elektro melalui percobaan dalam laboratorium yang merupakan implementasi teori yang diperoleh
TH22202	Pengolahan Sinyal Digital	2	T	Mahasiswa memahami konsep pengolahan sinyal dan Mahasiswa memahami disain sistem pengaturan digital
TH22217	Prak. Pengolahan Sinyal Digital	1	T	Mahasiswa memahami konsep pengolahan sinyal dan Mahasiswa memahami disain sistem pengaturan digital

TH22222	Jaringan Komputer	2	T	Mahasiswa memahami konsep dan mampu merancang arsitektur jaringan komputer
TH22237	Prak. Jaringan Komputer	1	T	Mahasiswa memiliki kefahaman dan pengalaman dalam mengelola jaringan komputer dan perangkat pendukung
TH22242	Komunikasi Nirkabel	2	T	Mahasiswa memahami teknologi jaringan wireless beserta devais pendukungnya
TH22252	Basis Data	2	T	Mahasiswa menguasai konsep basis data
TH22267	Prak. Basis Data	1	T	Mahasiswa mampu membuat program aplikasi basis data sederhana

Semester VI = 20 SKS

TI22012	Kerja Praktek	2	O/T	Mahasiswa mampu mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan dengan eksplorasi lapangan secara langsung
TH22272	Sistem Embedded	2	O	Mahasiswa memahami teknologi PLD (Programmable Logic Device) dengan mengambil FPGA (Field Programmable Gate Array) sebagai fokus utamanya
TH22287	Prak. Sistem Embedded	1	O	Mahasiswa mampu menggunakan FPGA untuk menyelesaikan permasalahan desain sistem elektronika.
TH22472	Otomasi Industri	2	O	Mampu memahami penerapan komputer sebagai bagian dari sistem pengaturan
TH22292	Mekatronika	2	O	Mahasiswa memahami perancangan dan implementasi kontrol pneumatik dan hidrolis di industri
TH22302	Sistem Berbasis Mikroprosesor	2	O	Mahasiswa mampu menguasai penggunaan microcontroller microprocessor
TH22317	Prak. Sistem Berbasis Mikroprosesor	1	O	Mahasiswa mampu memahami karakteristik riil sistem elektro melalui percobaan dalam laboratorium yang merupakan implementasi teori yang diperoleh
TH22482	Pemrograman Jaringan	2	T	Mahasiswa mampu memahami desain jaringan komputer, konfigurasi jaringan komputer, konsep manajemen dan keamanan jaringan komputer
TH22497	Prak. Pemrograman Jaringan	1	T	Mahasiswa mampu melakukan implementasi instalasi, konfigurasi, manajemen dan keamanan jaringan komputer
TH22322	Sistem Seluler	2	T	Mahasiswa memahami konsep kerja sistem komunikasi seluler bergerak, mengenal teknologi seluler generasi awal hingga terkini
TH22332	Sekuriti Teknologi	2	T	Mahasiswa mampu menganalisa jenis

	Informasi			kejahatan TI dan memahami solusinya
TH22342	Manajemen Jaringan	2	T	Mahasiswa mampu mendesain perangkat jaringan
TH22357	Prak. Manajemen Jaringan	1	T	Mahasiswa mampu mengimplementasikan desain perangkat jaringan dan melakukan perawatannya
	Mata Kuliah Pilihan I	3	O/T	
	Mata Kuliah Pilihan II	3	O/T	

Mata Kuliah Pilihan Semester VI

TH22368	Sistem Cerdas	3	O/T	Mahasiswa menguasai konsep sistem cerdas(fuzzy logic,neural network dan algoritma)
TH22378	Teknik Pengolahan Citra	3	O/T	Menguasai teknik pengolahan citra
TH22383	Ekonomi Teknik	3	O/T	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep-konsep dasar ekonomi teknik, melakukan analisis kelayakan ekonomi, mengambil keputusan terbaik suatu proyek dengan sudut pandang ekonomi teknik.
TH22393	Sistem Kendali Multivariabel	3	O	Mahasiswa memahami analisis dan disain sistem multivariabel (Multi-Input Multi-Output)
TH22543	Pengenalan Proses Industri	3	O	Mahasiswa mampu menjelaskan tahap-tahap dalam proses industri, serta memahami peran otomasi industri di dalamnya
TH22413	Sistem Proteksi	3	O	Mahasiswa mampu memahami mekanisme sistem proteksi tenaga listrik
TH24563	Elektronika Konsumen	3	T	Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme kerja perangkat audio, video, dan gadget lainnya.
TH22438	Pemrograman Berbasis Web	3	T	Mahasiswa mampu membuat program berbasis Web, statis maupun dinamis
TH22443	Peranc Sistem & Teknologi Informasi	3	T	Mahasiswa mampu membangun sistem informasi secara baik.

Semester VII = 20 SKS

TB22042	Studi Islam IV	2	O/T	Mahasiswa mampu memahami , menjelaskan, dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari prinsip-prinsip Islam tentang berbagai disiplin ilmu pengetahuan dan teknologi terutama dalam bidang teknik elektro dalam satu kesatuan yang integral.
TB22053	Bahasa Indonesia	3	O/T	Mahasiswa mampu menggunakan Bahasa Indonesia secara baik dan benar untuk berbagai keperluan dalam bidang ilmu teknik elektro
TF22022	Metodologi Penelitian	2	O/T	Mahasiswa mampu menyelesaikan sebuah project akhir yang terdiri dari kemampuan pengumpulan data, perancangan, percobaan/simulasi dan

				analisis hasil sesuai dengan bidang elektro yang diambil
TF22012	Kewirausahaan	2	O/T	Mahasiswa mampu memahami konsep manajemen dan kepemimpinan
TH22452	Robotika	2	O	Mahasiswa dapat memahami teknik robot dan merencanakan suatu trayektori manipulator
TH22467	Prak. Robotika	1	O	Mahasiswa mampu memahami karakteristik riil sistem elektro melalui percobaan dalam laboratorium yang merupakan implementasi teori yang diperoleh
TH22502	Administrasi Server	2	T	Mahasiswa mengenal konsep sistem server Internet
TH22517	Prak. Administrasi Server	1	T	Mahasiswa mampu mengimplementasikan sebuah server Internet
	Mata Kuliah Pilihan II	3	O/T	
TJ22014	KKN	4	O/T	Mahasiswa mampu melakukan kegiatan riil yang bermanfaat di masyarakat sesuai dengan bidang ilmu yang dipelajari di perkuliahan

Mata Kuliah Pilihan Semester VII

TH22528	Teknik Klasifikasi & Pengenalan Pola	3	O/T	Mahasiswa mampu menguasai metoda artificial intelligence
TH22533	Sistem Kendali Terdistribusi	3	O	Mahasiswa memahami metode perancangan sistem pengaturan berjenjang untuk sistem yang terinterkoneksi.
TH22403	Instrumentasi Biomedis	3	O	Mahasiswa mampu memahami perkembangan, penerapan, dan pemeliharaan alat-alat teknologi dalam bidang biomedis, serta sistem pengukurannya
TH23553	Multimedia	3	T	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang sistem multimedia digital audio, grafik and video, pengiriman dan kompresi data, konsep suara, gambar dan video, perpaduan dari multimedia, multimedia uthoring, dan pengiriman multimedia
TH22423	Komunikasi Serat Optik	3	T	Mampu menjelaskan prinsip dan aspek-aspek penting sistem komunikasi optik dalam sistem telekomunikasi

Semester VIII = 6 SKS

TE22013	Etika Profesi	3	O/T	Mahasiswa mampu memahami hubungan antara ilmu pengetahuan, teknologi (khususnya teknik elektro), seni, lingkungan dan agama. Mahasiswa mampu mengetahui letak teknik elektro dalam dunia teknologi secara umum serta hubungan antara
---------	---------------	---	-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				teknik elektro dengan teknik yang lain. Maha siswa mampu mengenali profesi teknik elektro
TG22296	Tugas Akhir	6	O/T	Mahasiswa mampu menyelesaikan sebuah project akhir yang terdiri dari kemampuan pengumpulan data, perancangan, percobaan/simulasi dan analisis hasil sesuai dengan bidang elektro yang diambil

7. Kompetensi Dosen

No.	Nama	Bidang Keahlian
1.	Drs. Muchlas, M.T. *)	Microprocessor System
2.	Dr. Abdul Fadlil, M.T.	Pattern Recognition & Intelligence System
3.	Mushlihudin, S.T., M.T.	Security, Web, & Networking
4.	Wahyu Sapto Aji, S.T., M.T.	Instrumentation & Control
5.	Sunardi, S.T., M.T. *)	Wireless Communication
6.	Anton Yudhana, S.T., M.T. *)	High Frequency & Radio Communication
7.	Tole Sutikno, S.T., M.T. *)	Power Electronics & Adv. Motor Control
8.	Nurhidayat, S.T. *)	Operation System, Information System
9.	Nuryono Satya Widodo, S.T., M.Eng.	Robotics, Intelligent Control
10.	Kartika Firdausy, S.T., M.T.	Information System, Computer Vision
11.	Ikhsan Hidayat, S.T. *)	Database System

Keterangan : *) Sedang menyelesaikan studi S2/S3 di dalam dan luar negeri

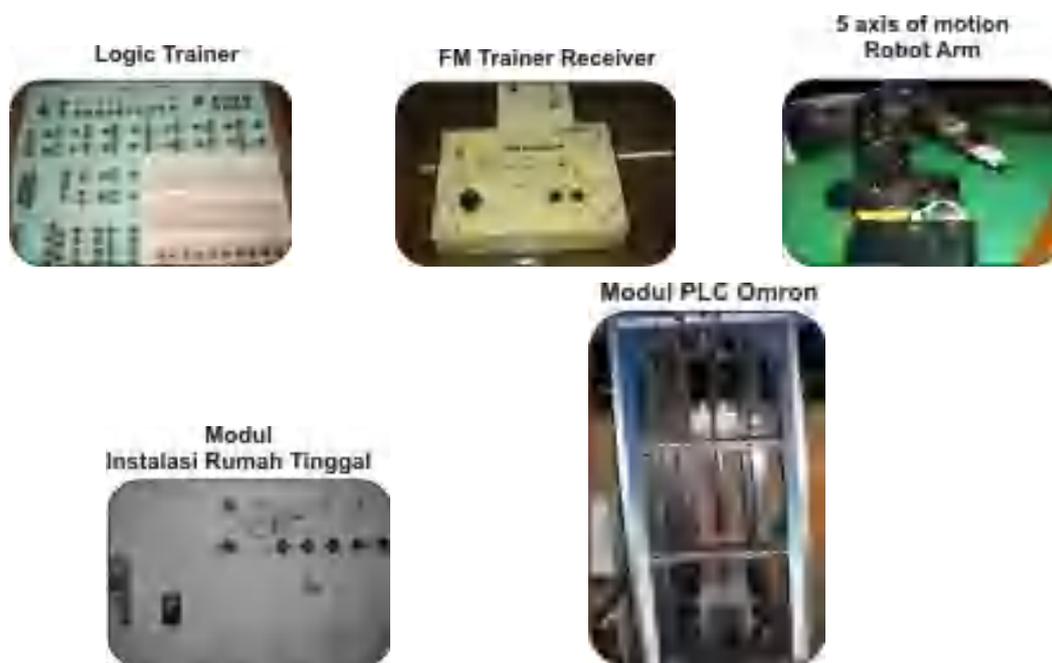
8. Kuliah Praktek

KOMPETENSI DASAR : Setelah menempuh Kerja Praktek diharapkan mahasiswa mampu mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan dengan eksplorasi lapangan secara langsung

Kerja Praktek dapat dilaksanakan di perusahaan/industri atau instansi pemerintah yang berkaitan dengan bidang teknik elektro, minimal selama satu bulan. Cakupan kegiatan adalah penyesuaian diri dengan lapangan pekerjaan, pembinaan hubungan baik dengan semua pihak di lapangan, pelibatan dalam kegiatan di lapangan, penyelesaian tugas yang diberikan, serta pemahaman terhadap permasalahan yang dihadapi. Di akhir kegiatan Kerja Praktek mahasiswa wajib menyusun laporan dan mempresentasikannya.

9. Fasilitas Pendukung

Beberapa peralatan yang tersedia di Laboratorium Teknik Elektro



10. Kompetensi Lulusan Teknik Elektro

Lulusan dapat berkarya sebagai:

- ♣ Microcontroller Programmer
- ♣ PLC Programmer
- ♣ FPGA Programmer
- ♣ Control Engineer
- ♣ Marketing engineer
- ♣ Trader
- ♣ Guru
- ♣ Dosen
- ♣ Information System Analyst
- ♣ Information System Developer
- ♣ Web designer
- ♣ Web developer
- ♣ Computer Network Administrator
- ♣ Computer Network Builder
- ♣ Computer Network Application Developer
- ♣ Telecommunication Engineer

11. Students Study Club

Program Studi Teknik Elektro UAD bersama HMTE (Himpunan Mahasiswa Teknik Elektro) memfasilitasi kegiatan mahasiswa yang tergabung dalam beberapa kelompok studi, yaitu :

1. RDC (Robotic Development Community)

Perancangan, pemrograman dan pembuatan robot baik untuk aplikasi industri maupun berskala modul praktikum kendali dibahas di *study club* ini. RDC bertujuan meningkatkan kompetensi di bidang mikrokontroler, mekatronika, dan desain. *Study Club* ini juga aktif berpartisipasi dalam berbagai event kontes robot.

2. MCSC (Microcontroller Study Club)

Didirikan sebagai wahana berkreasi mahasiswa Teknik Elektro UAD dalam pemrograman dan penerapan aplikasi sistem kendali dengan menggunakan mikrokontroler. MSC bertujuan untuk meningkatkan kompetensi dalam pengembangan aplikasi mikrokontroler dalam dunia industri.

3. CNSC (Computer Network Study Club)

Pemrograman, perancangan, instalasi, maupun jaringan komputer dibahas di sini. Dengan bimbingan dari dosen maupun para senior yang berpengalaman serta didukung dengan komputer yang berspesifikasi tinggi diharapkan anggota CNSC mampu bersaing di bidang teknologi jaringan komputer.

4. Cinematography Study Club (CSC)

Bagi mahasiswa yang hobi editing video atau tertarik untuk membuat film, baik film pendek ataupun dokumenter, di sinilah tempat menggodoknya. Dengan bekal penguasaan kamera dan *software editing* video, diharapkan anggota CSC mampu membuat film yang berkualitas baik dari segi cerita maupun hasil editingnya.

5. AVIC (Audio Video Community)

Didirikan dengan maksud sebagai wadah mahasiswa Teknik Elektro UAD dalam menyalurkan hobi dan menerapkan teori tentang elektronika dan telekomunikasi di kelas. Anggota AVIC diharapkan mempunyai kompetensi di bidang perancangan, *maintenance*, dan konsultan di bidang Audio Video.

Kelompok studi ini dimaksudkan sebagai wadah kreativitas mahasiswa dalam pengembangan diri secara akademik diluar kuliah dan praktikum formal.