

Distribusi Mata Kuliah Tiap Semester

Distribusi Mata Kuliah Tiap Semester untuk Program Studi Teknik Konversi Energi terdapat pada Tabel 8 sebagai berikut:

Tabel 8 Matrik Organisasi Mata Kuliah Program Studi

Semester 1									
No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah SKS		Total SKS	Sesi Perkuliahan	Keterangan Mata Kuliah		
			T	P			CM	PM	CPM
1	KEMPK21101	Agama (Religion)	2		2	2	√		
2	KEMPK21102	Pancasila (Indonesian State Ideology)	2		2	2	√		
3	KEMPK21103	Bahasa Indonesia (Indonesian Language)	2		2	2	√		
4	KEMKK21104	Kimia Teknik (Chemical Engineering)	2		2	2	√		
5	KEMKK21105	Matematika Teknik 1 (Engineering Mathematics 1)	2		2	2	√		
6	KEMKK21106	Fisika Teknik (Engineering Physics)	2		2	2	√		
7	KEMKB21107	Material Teknik (Engineering Materials)	2		2	2	√		
8	KEMKB21108	Mekanika Teknik (Mechanics of Materials)	2		2	2	√		
9	KEMKB21109	Praktik Menggambar Teknik Listrik (Electrical Drawing Practice)		2	2	4	√		
10	KEMKB21110	Praktik Menggambar Teknik dan Perpipaian (Engineering and Piping Drawing Practice)		2	2	4	√		
11	KEMKB21111	Praktikum Sistem Pemipaan dan Katup (Piping and Valve Systems Laboratory Practice)		2	2	4		√	
Jumlah Total			16	6	22	28	10	1	

Semester 2									
No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah SKS		Total SKS	Sesi Perkuliahan	Keterangan Mata Kuliah		
			T	P			CM	PM	CPM
1	KEMBB21001	Etika dan Budaya Sumatera Utara (Ethics and North Sumatera Culture)	2		2	2	√		
2	KEMPK21202	Kewarganegaraan (Civics)	2		2	2	√		
3	KEMPB21203	Kewirausahaan (Entrepreneurship)	2		2	2			√
4	KEMKK21204	Manajemen Limbah (Waste Management)	2		2	2	√		
5	KEMKK21205	Matematika Teknik 2 (Engineering Mathematics 2)	2		2	2	√		
6	KEMKB21206	Elemen Mesin (Machine Element)	2		2	2	√		
7	KEMKB21207	Instrumentasi (Instrumentation)	2		2	2	√		
8	KEMKB21208	Rangkaian Listrik Arus Searah (Direct Current Electrical Circuit)	2		2	2	√		
9	KEMKB21209	Rangkaian Elektronika (Electronic Circuit)	2		2	2	√		
10	KEMKB21210	Praktikum Instalasi Listrik (Electrical Installation Laboratory Practice)		2	2	4		√	
11	KEMKB21211	Praktikum Pengukuran Listrik (Electrical Measurement Laboratory Practice)		2	2	4		√	
Jumlah Total			18	4	22	26	8	2	1

Semester 3									
No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah SKS		Total SKS	Sesi Perkuliahan	Keterangan Mata Kuliah		
			T	P			CM	PM	CPM
1	KEMKB21301	Kesehatan, Keselamatan, Kerja dan Lingkungan (<i>Work Safety, Health, and Enviroment</i>)	2		2	2	√		
2	KEMKB21302	Mekanika Fluida (<i>Fluid Mechanics</i>)	2		2	2	√		
3	KEMKB21303	Termodinamika (<i>Thermodynamics</i>)	2		2	2	√		
4	KEMKB21304	Perpindahan Panas (<i>Heat Transfer</i>)	2		2	2	√		
5	KEMKB21305	Sumber Energi Terbarukan (<i>Renewable Energy and Non Renewable Energy</i>)	2		2	2	√		
6	KEMPB21306	Elektronika Daya (<i>Power Electronics</i>)	2		2	2	√		
7	KEMKB21307	Rangkaian Listrik Arus Bolak Balik (<i>Alternating Current Electrical Circuit</i>)	2		2	2	√		
8	KEMKB21308	Sistem Pengaturan Mekanik dan Listrik (<i>Mechanical and Electrical Control System</i>)	2		2	2	√		
9	KEMKB21309	Mesin Arus Searah dan Transformator (<i>Electric Machinery and Transformers</i>)	2		2	2	√		
10	KEMKK21310	Praktikum Aplikasi Desain Berbasis Komputer (<i>Computer Aided Design Application Practice</i>)		2	2	4	√		
11	KEMKB21311	Praktikum Mesin Arus Searah dan Transformator (<i>Direct Current Machinery and Transformer Laboratory Practice</i>)		2	2	4		√	
Jumlah Total			18	4	22	26	10	1	

Semester 4									
No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah SKS		Total SKS	Sesi Perkuliahan	Keterangan Mata Kuliah		
			T	P			CM	PM	CPM
1	KEMPK21401	Bahasa Inggris Teknik 1 (<i>Engineering English 1</i>)	2		2	2	√		
2	KEMKB21402	Energi Baru Terbarukan (<i>Sustainable Renewable Energy</i>)	2		2	2	√		
3	KEMKB21403	Mesin Fluida (<i>Fluid Machinery</i>)	2		2	2	√		
4	KEMKB21404	Mesin Kalor (<i>Heat Engine</i>)	2		2	2	√		
5	KEMKB21405	Sistem Pembangkit Tenaga (<i>Power Generation</i>)	2		2	2	√		
6	KEMKB21406	Mesin Sinkron dan Asinkron (<i>Synchronous and Asynchronous Motor</i>)	2		2	2	√		
7	KEMKB21407	Praktikum Instrumentasi dan Pengaturan (<i>Instrumentation and Control Laboratory Practice</i>)		2	2	4		√	
8	KEMKB21408	Praktikum Pengukuran Fluida dan Kalor (<i>Thermal Engineering Systems Laboratory Practice</i>)		2	2	4		√	
9	KEMKB21409	Praktikum Konversi Energi 1 (<i>Energy Conversion Laboratory Practice 1</i>)		2	2	4		√	
10	KEMKB21410	Praktikum Mesin Sinkron dan Asinkron (<i>Synchronous and Asynchronous Motor Laboratory Practice</i>)		2	2	4		√	
Jumlah Total			12	8	20	28	6	4	

Semester 5									
No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah SKS		Total SKS	Sesi Perkuliahan	Keterangan Mata Kuliah		
			T	P			CM	PM	CPM
1	KEMPK21501	Bahasa Inggris Teknik 2 (<i>Engineering English 2</i>)	2		2	2	√		
2	KEMKB21502	Teknik Boiler (<i>Boiler</i>)	2		2	2	√		
3	KEMKB21503	Manajemen dan Audit Energi (<i>Energy Management and Audit</i>)	2		2	2	√		
4	KEMKB21504	Distribusi Energi dan Sistem Proteksi (<i>Energy Distribution and Protection System</i>)	2		2	2	√		
5	KEMKB21505	Teknik Tegangan Tinggi (<i>High Voltage Transmission</i>)	2		2	2	√		
6	KEMKB21506	Praktikum Distribusi Energi dan Sistem Proteksi (<i>Energy Distribution and Protection System Laboratory Practice</i>)		2	2	4	√		
7	KEMKB21507	Praktikum Teknik Tegangan Tinggi (<i>High Voltage Transmission Laboratory Practice</i>)		2	2	4		√	
8	KEMKB21508	Praktikum Konversi Energi 2 (<i>Energy Conversion Laboratory Practice 2</i>)		2	2	4		√	
9	KEMKB21509	Praktikum Elektronika Daya dan Sistem Penggerak (<i>Power Electronics and Machines Drivers Laboratory Practice</i>)		2	2	4		√	
10	KEMKK21510	Praktik Aplikasi Program Komputer (<i>Supervisory Control and Data Acquisition Laboratory Practice</i>)		1	1	2	√		
Jumlah Total			10	9	19	28	7	3	

Semester 6									
No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah SKS		Total SKS	Sesi Perkuliahan	Keterangan Mata Kuliah		
			T	P			CM	PM	CPM
1	KEMBB21601	Magang (Internship)		4	4	8			√
2	KEMPB21602	Tugas Akhir (Final Project)		6	6	12			√
Jumlah Total				10	10	20			2

Semester	SKS		Menit	
	Teori	Praktik	Teori	Praktik
1	16	6	800	600
2	18	4	900	400
3	18	4	900	400
4	12	8	600	800
5	10	9	500	900
6	0	10	0	1000
Total SKS	74	41	3700	4100
Persentase	64.35%	35.65%	47.44%	52.56%

Keterangan:

- 1 SKS Matakuliah Teori = 50 Menit Tatap Muka (Perkuliahan di Kelas) , 60 Menit Tugas Terstruktur, dan 60 Menit Tugas Mandiri
- 1 SKS Matakuliah Praktek = 100 Menit Tatap Muka (Perkuliahan di Kelas) dan 70 Menit Tugas Terstruktur/Mandiri
- Kelompok Mata Kuliah:
 - MPK = Mata Kuliah Pengembangan Kepribadian, contoh Pancasila, Kewarganegaraan, Bahasa Indonesia, Agama

- b. MKK = Mata Kuliah Keilmuan Keterampilan, contoh: Pengantar Pendidikan, Matematika Dasar, Kimia Dasar, dll
 - c. MKB = Mata Kuliah Keahlian Berkarya, contoh: mata kuliah keahlian prodi
 - d. MPB = Mata Kuliah Sikap dan Perilaku Berkarya, contoh: kewirausahaan, TA/skripsi/Thesis
 - e. MBB = Mata Kuliah Berkehidupan Bermasyarakat. Contoh: ISBD, IKD, PKL/Magang
4. Keterangan Mata Kuliah terdiri atas:
- a. *Case Method* (CM)
 - b. *Project Method* (PM)
 - c. *Case and Project Method* (CPM)