

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK ELEKTRO**

UIN Suska Riau

**Konversi Mata Kuliah dari Kurikulum 2020 ke Kurikulum Restrukturisasi 2022**
**Perhatian:**

 Kolom **hijau** merupakan kolom mata **kuliah kurikulum 2020 yang lama** dan kolom **kuning** merupakan **mata kuliah kurikulum 2022 yang baru**.

**Mata Kuliah Bersama**
**Semester - 1**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Kalkulus 1	3	Kalkulus	4	Ganti Nama, dan Bertambah menjadi 4 SKS
2	Bahasa Indonesia	2	Bahasa Indonesia	2	Pindah Ke Semester 6
3	Mekanika Gelombang dan Optika	3	Mekanika Gelombang dan Optika	4	Tetap Namun ditambah menjadi 4 SKS
4	Pengantar Teknologi Informasi	2	Pengantar Teknologi Informasi	2	Pindah Ke Semester 4
5	Menggambar Teknik	2	Menggambar Teknik	2	Pindah Ke Semester 3

**Mata Kuliah Bersama**
**Semester - 2**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Kalkulus 2	2	Tidak ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-
2	Praktikum Fisika	1	Tidak ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-
3	Elektronika	3	Elektronika	3	Pindah ke Semester 3

**Mata Kuliah Bersama**
**Semester - 3**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Algoritma dan Pemograman	3	Algoritma dan Pemograman	3	Pindah Ke Semester 4
2	Sinyal dan Sistem	3	Sinyal dan Sistem	3	Pindah ke Semester 1
3	Matematika Teknik	3	Matematika Teknik	3	Pindah Ke Semester 1
4	Praktikum Rangkaian Listrik	1	Tidak Ada Mata Kuliah Pengganti (Dihapus)	-	-

**Mata Kuliah Bersama**
**Semester - 4**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Sistem Tenaga Listrik	3	Sistem Tenaga Listrik	3	Pindah Ke Semester 3
2	Elektromagnetika Teknik	3	Elektromagnetika Teknik	3	Pindah Ke Semester 2
3	Praktikum Elektronika	1	Tidak Ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-
4	Mikroprosesor	3	Sistem Mikroprosesor	3	Ganti nama
5	Sistem Kendali	2	Sistem Kendali	3	Pindah Ke Semester 3 dan Bertambah menjadi 3 SKS
6	Praktikum Sistem Digital	1	Tidak Ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-
7	Statistika Terapan	3	Statistika Terapan	4	Tetap Namun SKS menjadi 4 SKS

**Mata Kuliah Bersama**
**Semester - 5**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Praktikum Mikroprosesor	1	Tidak Ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-

## Mata Kuliah Bersama

### Semester - 6

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Tidak Ada	1	Tidak Ada	-	-

## Mata Kuliah Bersama

### Semester - 7

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Tugas Akhir 1	3	Proposal Tugas Akhir dan Seminar	3	Ganti nama dan pindah ke semester 8

## Mata Kuliah Bersama

### Semester - 8

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Tugas Akhir 2	3	Laporan Tugas Akhir	3	Ganti Nama
2	Kewirausahaan dan Manajemen Proyek	2	Kewirausahaan dan Manajemen Proyek	2	Pindah ke Semester 7
3	Etika Islam Professional	2	Etika Islam Professional	2	Manjadi Matkul Pilihan
4	Sosioteknologi	2	Sosioteknologi	2	Menjadi Matkul Pilihan

## A. Konsentrasi Elektronika dan Instrumentasi

### Semester - 5

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Sistem Kendali Lanjut	3	Pemodelan dan Simulasi (digabung dengan Proses Kimia Industri dan Pemrograman terapan)	3	Fokus materi Algoritma kendali dan Praktek / Implementasi ketiganya fokus di Project
2	Proses Kimia Industri	3	Pemodelan dan Simulasi (digabung dengan Sistem Kendali lanjut dan Pemrograman terapan)	3	Fokus materi pemodelan, Praktek / Implementasi ketiganya fokus di Project

### Semester - 6

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Pemograman Terapan	3	Pemodelan dan Simulasi (digabung dengan Proses Kimia Industri dan Sistem kendali lanjut)	3	Fokus menyimulasikan pengendalian suatu plant menggunakan algoritma kendali tertentu via matlab dan Praktek / Implementasi ketiganya fokus di Project
2	Devais Elektronika	3	Pindah menjadi Matakuliah Pilihan Bebas	3	-

### Semester - 7

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Sistem Mikrokontroller	3	Sistem Mikrokontroller	3	Pindah Ke Semester 5
2	Sistem Kendali Cerdas	3	Pindah menjadi Matakuliah Pilihan Bebas	-	-

### Semester - 8

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-	-
2	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-	-

## B. Konsentrasi Telekomunikasi

### Semester - 5

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)	Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)

	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Sistem Komunikasi Analog	3	Tidak Ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-
2	Pemrograman Terapan	2	Tidak Ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-
3	Frekuensi Radio dan Gelombang Mikro	3	Frekuensi Radio dan Gelombang Mikro	3	Menjadi Mata Kuliah Pilihan
4	Komunikasi data	2	Tidak Ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-
5	Enabling Skill	2	Enabling Skill	3	Menjadi Mata Kuliah Pilihan dan Bertambah menjadi 4 sks

**Semester - 6**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Sistem Komunikasi Digital	2	Sistem Komunikasi Digital	2	Pindah Semester 5
2	Praktikum Sistem Telekomunikasi	1	Tidak Ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-
3	Praktikum Jaringan Komputer	1	Tidak Ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-
4	Sistem Komunikasi Optik	3	Sistem Komunikasi Optik dan Jaringan	3	Pindah Semester 5 dan Ganti Nama

**Semester - 7**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Standar dan Regulasi Telekomunikasi	2	Tidak Ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-

**Semester - 8**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-	-

**MATA KULIAH PILIHAN**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Sistem Komunikasi Seluler Lanjut	3	Sistem Komunikasi Seluler Lanjut	3	Awalnya Matkul Pilihan Menjadi Matkul Semester 6

**C. Konsentrasi Komputer dan Multimedia**
**Semester - 5**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Kecerdasan Buatan dan Sistem Pakar	3	Kecerdasan Buatan dan Sistem Pakar	3	Pindah Semester 6
2	Basis Data	3	Basis data	2	Pindah Ke Semester 6 dan Berkurang Menjadi 2 SKS
3	Struktur Data	2	Struktur Data	2	Pindah Ke Semester 6
4	Praktikum Jaringan Komputer	1	Tidak Ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-
5	Rekayasa Perangkat Lunak	2	Rekayasa Perangkat Lunak	3	Menjadi Mata Kuliah Pilihan dan Bertambah Menjadi 3 SKS

**Semester - 6**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Sistem Tertanam	3	Sistem Tertanam	3	Pindah Semester 5
2	Antarmuka dan Periferal	2	Antarmuka dan Periferal	2	Pindah Semester 5
3	Visi Komputer	3	Visi Komputer	3	Menjadi Mata Kuliah Pilihan
4	Teknologi Jaringan Sensor Nirkabel	2	Teknologi Jaringan Sensor Nirkabel	3	Menjadi Mata Kuliah Pilihan dan Bertambah Menjadi 3 SKS

**Semester - 7**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Praktikum Sistem Tertanam	1	Tidak Ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-
2	Sistem Operasi	3	Sistem Operasi	3	Menjadi Mata Kuliah Pilihan
3	Interaksi Manusia dan Komputer	2	Interaksi Manusia dan Komputer	2	Pindah semester 5

**Semester - 8**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-	-

**MATA KULIAH PILIHAN**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	IOT dan Sistem Tertanam	3	IOT dan Sistem Tetanam lanjut	3	Ganti nama
2	Robotika	3	Tidak Ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-
3	Soft Computing	3	Komputasi Lunak	3	Ganti nama
4	Teknologi Jaringan Sensor Nirkabel	3			Tambahan Mata Kuliah Baru Kurikulum 2022
5	Pemrograman bergerak	3			Tambahan Mata Kuliah Baru Kurikulum 2022
6	Sistem Operasi Waktu Nyata	3			Tambahan Mata Kuliah Baru Kurikulum 2022

**A. Konsentrasi Energi**
**Semester - 5**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Manajemen dan Konservasi Energi	3	Digabung Menjadi Energi Terbarukan dan Konservasi Energi	3	3
2	Energi Terbarukan	3			
3	Praktikum Sistem Energi	1	Tidak Ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-

**Semester - 6**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Praktikum Sistem Tenaga Listrik	1	Tidak Ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-
2	Teknik Tegangan Tinggi	2	Teknik Tegangan Tinggi	3	Bertambah Menjadi 3 SKS
3	Transmisi dan Distribusi Tenaga Listrik	3	Transmisi dan Distribusi Tenaga Listrik	-	Menjadi Mata kuliah pilihan
4	Kimia Biomassa	3	Bahan Bakar dari Biomassa	2	Menjadi Mata kuliah pilihan dan Berkurang menjadi 2 SKS

**Semester - 7**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Kualitas Daya Listrik	2	Kualitas Daya Listrik	3	Menjadi Mata Kuliah Pilihan dan Bertambah Menjadi 3 SKS
2	Analisis Sistem Tenaga	3	Analisis Sistem Tenaga	3	Pindah Ke Semester 6
3					

**Semester - 8**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	Energi Berkelanjutan di Negara Kepulauan	2	Energi Berkelanjutan di Negara Kepulauan	2	Menjadi Mata Kuliah Pilihan

**MATA KULIAH PILIHAN**

NO	Mata Kuliah pada Kurikulum 2020 (lama)		Mata Kuliah Pengganti Pada Kurikulum 2022 (baru)		
	MATA KULIAH	SKS	MATA KULIAH	SKS	Keterangan
1	SCADA Pada Sistem Tenaga Listrik	3	Tidak Ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-
2	Sumber-Sumber Energi Terbarukan	3	Sumber-Sumber Energi Terbarukan	2	Menjadi 2 SKS
3	Analisis Data Energi dan Sistem Tenaga Listrik	3	Analisis Data Energi dan Sistem Tenaga Listrik	2	Ganti Nama dan Berkurang Menjadi 2 SKS
4	Audit Energi	3	Audit Energi	2	Berkurang Menjadi 2 SKS
5	Permodelan dan Analisis Kebijakan Energi	3	Permodelan Energi	2	Ganti Nama dan Berkurang Menjadi 2 SKS
6	Bangunan Hemat Energi	3	Tidak Ada mata kuliah pengganti (Dihapus)	-	-
7	Jaringan Listrik Cerdas	3	Jaringan Listrik Cerdas	2	Berkurang Menjadi 2 SKS
8	Teknologi Efisiensi Industri dan Komersial	3	Teknologi Efisiensi Industri dan Komersial	2	Berkurang Menjadi 2 SKS
9	Perancangan Sistem Energi Berkelanjutan	3	Perancangan Sistem Energi Terbarukan	3	Menjadi Mata Kuliah Semester 6 dan Ganti Nama