

**DAFTAR MATA KULIAH BARU
PROGRAM STUDI MAGISTER FISIKA
DEPARTEMEN FISIKA FMIPA UI**

**FISIKA MURNI
(FISIKA NUKLIR DAN PARTIKEL dan FISIKA MATERI TERKONDENSASI)**

No	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	SKS
		Semester 1	
1.	SCFI800001	Metode Matematika dalam Fisika	3
2.	SCFI800002	Komputasi Numerik	2
3.	SCFI801009	Mekanika Kuantum 1	4
4.	SCFI801010	Dinamika Analitik	3
5.	SCFI801011	Teori Medan Elektromagnetik	4
		Semester 2	
6.	SCFI801004	Mekanika Kuantum 2	3
7.	SCFI801005	Termodinamika	3
8.	SCFI801008	Topik-Topik Khusus Teori Hamburan	2
	SCFI802003	Topik-Topik Khusus Fenomena Dalam Zat Padat	2
9.	SCFI802001	Fisika Zat Mampat	3
10.	SCFI801007	Fisika Partikel	3
11.	SCFI801006	Fisika Nuklir	3
12.	SCFI802002	Fisika Zat Padat	3
		Semester 3	
13.	SCFI800003	Seminar	2
14.	SCFI800004	Penulisan dan Publikasi Ilmiah	2
		Semester 4	
14	SCFI800005	Tesis	8

FISIKA INSTRUMENTASI

No	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	SKS
		Semester 1	
1.	SCFI800001	Metode Matematika dalam Fisika	3
2.	SCFI800002	Komputasi Numerik	2
3.	SCFI803001	Elektronika Lanjut	4
4.	SCFI803002	Instrumentasi Maya	3
5.	SCFI803003	Instrumentasi Pengukuran	4
		Semester 2	
6.	SCFI803004	Mikroprosesor	3
7.	SCFI803005	Pengolahan Sinyal Digital Lanjut	2
8.	SCFI803006	Instrumentasi Analitik	3
	SCFI803007	Instrumentasi Kontrol Lanjut	2
9.	SCFI803008	Instrumentasi Inteligen	2
10.		Semester 3	
11.	SCFI800003	Seminar	2
12.	SCFI800004	Penulisan dan Publikasi Ilmiah	2
	SCFI803009	Pemograman Industri PLC	2
13.		Semester 4	
14.	SCFI800005	Tesis	8

FISIKA MEDIS dan BIOFISIKA

No	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	SKS
		Semester 1	
1.	SCFI800001	Metode Matematika dalam Fisika	3
2.	SCFI800002	Komputasi Numerik	2
3.	SCFI804001	Pato Anatomi dan Fisiologi	3
4.	SCFI804002	Fisika Radiologi Lanjut	2
5.	SCFI804003	Dosimetri Radiasi	2
6.	SCFI804004	Biofisika dan Karakterisasi Material	2
7.	SCFI804005	Aplikasi Radiobiologi	2
		Semester 2	
8.	SCFI804006	Proteksi Radiasi	2
9.	SCFI804007	Fisika Radiologi dan Intervvensional	2
10.	SCFI804008	Fisika Kedokteran Nuklir	2
11.	SCFI804009	Ultrasonografi dan Pencitraan Resonan Magnetik	2
12.	SCFI804010	Fisika Radioterapi Lanjut	2
13.	SCFI804011	Perencanaan Radioterapi	2
14.	SCFI804012	Pratikum Radiologi dan Radioterapi	1
		Semester 3	
15.	SCFI800003	Seminar	2
16.	SCFI800004	Penulisan Ilmiah dan Publikasi Ilmiah	2
17.	SCFI804013	Kerja Praktek	1
		Semester 4	
18.	SCFI800005	Tesis	

GEOFISIKA RESERVOAR

No	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	SKS
		Semester 1	
1.	SCFI800001	Metode matematika dalam Fisika	2
2.	SCFI800002	Komputasi Numerik	2
3.	SCFI805001	Analisa Log Sumur dan Evaluasi Formasi	2
4.	SCFI805002	Pengolahan Data Seismik	2
5.	SCFI805003	Sedimentologi	2
6.	SCFI805004	Geologi Struktur dan Interpretasi Seismik 2	2
7.	SCFI805005	Seismologi Eksplorasi dan Produksi	2
		Semester 2	2
8.	SCFI805006	Interpretasi Seismik Lanjut	2
9.	SCFI805007	Instrumentasi Geofisika	2
10.	SCFI805008	Geologi Minyak	2
11.	SCFI805009	Pengolahan Data Seismik Lanjut	2
12.	SCFI805012	Rekayasa Reservoir	2
13.	SCFI805010	Stratigrafi Seismik dan Sikeuenstratigrafi	2
14.	SCFI805011	Geostastik	2
		Semester 3	
15.	SCFI800003	Seminar	2
16.	SCFI800004	Penulisan dan Publikasi Ilmiah	2
		Semester 4	
17.	SCFI800005	Tesis	8

EKSPLORASI GEOTHERMAL

No	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	SKS
		Semester 1	
1.	SCF1806001	Geokimia dan Teknologi Isotop Geothermal	3
2.	SCF1806002	Sistem dan Teknologi Geothermal	3
3.	SCF1800001	Metode Matematika untuk Fisika	3
4.	SCF1806003	Geologi Geothermal	3
		Semester 2	
5.	SCF1806004	Pemboran dan Analisis Sumur Geothermal	3
6.	SCF1806005	Geofisika Geothermal I	3
7.	SCF1806006	Geofisika Geothermal II	3
8.	SCF1800002	Komputasi Numerik	2
		Semester 3	
9.	SCF1800003	Seminar	2
10.	SCF1800004	Penulisan dan Publikasi Ilmiah	2
11.	SCF1806007	Rekayasa Reservoir Geothermal	2
12.	SCF1806008	Manajemen Proyek dan Analisa Ekonomi Geothermal	2
13.	SCF1806009	Evaluasi Prospek Geothermal	3
		Semester 4	
14.	SCF1800005	Tesis	8

JALUR RISET

No	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	SKS
		Semester 1	
1	SCFI801001	Metode Penelitian	8
2	SCFI801101	Ujian Proposal	4
		Semester 2	
3	SCFI801002	Seminar Ilmiah 1	2
4	SCFI801102	Ujian Hasil Riset	8
		Semester 3	
5	SCFI802103	Seminar Ilmiah 2	2
6	SCFI802104	Publikasi Ilmiah	10
		Semester 4	
7	SCFI801003	Ujian Tesis	8