

**B. KERANGKA STRUKTUR KURIKULUM PRODI PENDIDIKAN  
Program Studi S1 Fisika**

Rumpun MK	No Urut	Kode MK	Nama Matakuliah	Ket	Beban Belajar (sks)	Σ
<b>I</b>	<b>MK Pengembangan Kepribadian Nasional (MPK Nasional)</b>					8
	1		Pendidikan Agama	W	2	
	2		Pendidikan Pancasila	W	2	
	3		Pendidikan Kewarganegaraan	W	2	
	4		Bahasa Indonesia	W	2	
<b>II</b>	<b>MK Pengembangan Kepribadian Instiusional (MPK Instiusional)</b>					8
	5		Literasi Digital	W	2	
	6		Pendidikan Jasmani dan Kebugaran	W	2	
	7		Kewirausahaan	W	2	
	8		KSDA	W	2	
<b>III</b>	<b>MK Dasar Keahlian</b>					20
	9		Metodologi Penelitian	W	3	
	10		Statistik	W	2	
	11		Biologi Umum	W	3	
	12		Kimia Umum	W	3	
	13		Matemtaika Dasar	W	3	
	14		English for Physics	W	3	
	15		Fisika Komputasi <sup>*)</sup>	W	3	
<b>IV</b>	<b>MK Keilmuan Prodi</b>					76
	<b>MK Utama Keprodian</b>					
	16		Sistem Pengukuran Fisika	W	2	
	17		Fisika Dasar I <sup>*)</sup>	W	4	
	18		Ilmu Bahan	W	3	
	19		Fisika Bumi	W	3	
	20		Fisika Matematika I <sup>*)</sup>	W	4	
	21		Mekanika <sup>*)</sup>	W	4	
	22		Fisika Dasar II <sup>*)</sup>	W	4	
	23		Fisika Matematika II <sup>*)</sup>	W	4	
	24		Elektronika Dasar 1 <sup>*)</sup>	W	3	
	25		Elektronika Dasar 2 <sup>*)</sup>	W	3	
	26		Elektronika Lanjut	W	2	
	27		Termodinamika <sup>*)</sup>	W	3	
	28		Fisika Matematika III <sup>*)</sup>	W	3	
29		Fisika Modern <sup>*)</sup>	W	3		
30		Listrik Magnet <sup>*)</sup>	W	3		

Rumpun MK	No Urut	Kode MK	Nama Matakuliah	Ket	Beban Belajar (sks)	Σ
	31		Gelombang*)	W	3	
	32		Optik	W	2	
	33		Fisika Kuantum	W	4	
	34		Fisika Statistik	W	3	
	35		Fisika Inti	W	3	
	36		Fisika Zat Padat	W	3	
	37		Manajemen Industri	W	2	
	39		Kolokium	W	2	
	40		Skripsi	W	6	
<b>V</b>	<b>MK Pengutan Keprodian</b>					
	<b>RBMK-Fisika Material</b>					
	41		Analisis Data Difraksi	P	2	
	42		Metode Fabrikasi Bahan	P	2	
	43		Metode Karakterisasi Bahan	P	2	
	44		Fisika Polimer	P	2	
	45		Keramik	P	2	
	46		Material Energi	P	2	
	47		Bahan Paduan	P	2	
	48		Material Medis	P	2	
	49		Termodinamika Bahan	P	2	
	<b>RBMK-Fisika Kebumihan</b>					
	50		Pendahuluan Geodinamika dan Geotermal	P	2	
	51		Fisika Seismologi	P	2	
	52		Fisika Osionografi	P	2	
	53		Fisika Gunung Api	P	2	
	54		Fisika Tsunami	P	2	
	55		Mitigasi Bencana Alam	P	2	
	56		Pemrograman Terstruktur	P	2	
	57		Analisis Sistem Fisis	P	2	
	58		Metode Pengukuran Geofisika	P	2	
	<b>RBK-Fisika Instrumentasi dan Optik</b>					
	59		Pemrosesan Data Digital	P	2	
	60		Mikrokontroler	P	2	
	61		Optoelektronika	P	2	
	62		Instrumentasi Optik	P	2	
	63		Sensor	P	2	
	64		Robotika	P	2	
						<b>18</b> (54)

Rumpun MK	No Urut	Kode MK	Nama Matakuliah	Ket	Beban Belajar (sks)	Σ
	65		Elektroakustik	P	2	
	66		Elektronikan Telekomunikasi	P	2	
	67		Sistem Kontrol	P	2	
<b>VI</b>	<b>MK Paket Keprodian</b>					<b>6 (18)</b>
	68		Fisika Atmosfer	P	2	
	69		Fisika Logam	P	2	
	70		Korosi	P	2	
	71		Dasar Sistem telekomunikasi	P	2	
	72		Kapita Selecta Fisika Bahan	P	2	
	73		Metode Inversi data Fisika	P	2	
	74		Dinamika Fluida geofisik	P	2	
	75		Antena dan Propagasi	P	2	
	76		Instrumentasi Medis	P	2	
<b>VII</b>	<b>MK di Luar Kampus</b>					
<b>A.</b>	<b>Praktek Kerja Lapangan (PKL)</b>					<b>20</b>
	77		MPK-Perencanaan	P	2	
	78		MPK-Keselamatan dan Kesehatan Kerja	P	2	
	79		MPK-Manajemen operasional	P	2	
	80		MPK-Desian program	P	3	
	81		MPK-Pelaksanaan Program	P	3	
	82		MPK-Penilaian Program	P	2	
	83		MPK-Pendesiminasian program	P	2	
	84		MPK-Pelaporan program	P	4	
<b>B.</b>	<b>KKN</b>					
	<b>(1) KKNT Asistensi Mengajar</b>					<b>20</b>
	85		KKN-Asistensi Mengajar-Merancang Program	P	3	
	86		KKN-Asistensi Mengajar-Mengembangkan Perangkat	P	4	
	87		KKN-Asistensi Mengajar-Melaksanakan Program	P	4	
	88		KKN-Asistensi Mengajar-Mengevaluasi Program	P	3	
	89		KKN-Asistensi Mengajar-Mendesaian program	P	3	
	90		KKN-Asistensi Mengajar-Megembangkan Laporan	P	3	
	<b>(2) KKNT Proyek Desa</b>					
	91		KKN-Proyek Desa-Merancang Program	P	3	

Rumpun MK	No Urut	Kode MK	Nama Matakuliah	Ket	Beban Belajar (sks)	Σ
	92		KKN-Proyek Desa-Mengembangkan Perangkat	P	4	20
	93		KKN-Proyek Desa-Melaksanakan Program	P	4	
	94		KKN-Proyek Desa-Mengevaluasi Program	P	3	
	95		KKN-Proyek Desa-Mendesain Progrma	P	3	
	96		KKN-Proyek Desa-Mengembangkan Laporan	P	3	
<b>(2) KKNT Proyek Independen</b>						
	97		KKN Proyek Independent-Merancang Program	P	3	20
	98		KKN Proyek Independent-Mengembangkan Perangkat	P	4	
	99		KKN Proyek Independent-Melaksanakan Program	P	4	
	100		KKN Proyek Independent-Mengevaluasi Program	P	3	
	101		KKN Proyek Independent-Mendesain Progrma	P	3	
	102		KKN Proyek Independent-Mengembangkan Laporan	P	3	
<b>(4) KKNT Proyek Kemanusiaan</b>						
	103		KKN-Proyek Kemanusiaan-Merancang Program	P	3	20
	104		KKN-Proyek Kemanusiaan-Mengembangkan Perangkat	P	4	
	105		KKN-Proyek Kemanusiaan-Melaksanakan Program	P	4	
	106		KKN-Proyek Kemanusiaan-Mengevaluasi Program	P	3	
	107		KKN-Proyek Kemanusiaan-Mendesain Progrma	P	3	
	108		KKN-Proyek Kemanusiaan-Mengembangkan Laporan	P	3	
<b>(5) KKNT Kewirausahaan</b>						
	109		KKN-Kewirausahaan-Merancang Program	P	3	20
	110		KKN-Kewirausahaan-Mengembangkan Perangkat	P	4	
	111		KKN-Kewirausahaan-Melaksanakan Program	P	4	
	112		KKN-Kewirausahaan-Mengevaluasi Program	P	3	
	113		KKN-Kewirausahaan-Mendesain Progrma	P	3	
	114		KKN-Kewirausahaan-Mengembangkan Laporan	P	3	

Rumpun MK	No Urut	Kode MK	Nama Matakuliah	Ket	Beban Belajar (sks)	Σ
C.	Magang Riset					
	115		Pengembangan Rencana Penelitian	P	3	20
	116		Pengembangan Instrumen Penelitian	P	4	
	117		Pengumpulan Data	P	4	
	118		Penganalisisan Data	P	4	
	119		Penyusunan Laporan Penelitian	P	2	
	120		Publikasi	P	3	
D.	Pertukaran Mahasiswa*)			-	-	-
<b>Jumlah sks Beban Belajar Program S1 Fisika Unesa</b>					<b>144-150</b>	

**Catatan:**

- Kurikulum Utama Prodi memuat MK rumpun I, II, III, IV  
 Kurikulum Penguatan Keprodian memuat MK rumpun V  
 Kurikulum Paket Keprodian memuat MK rumpun VI  
 Kurikulum di Luar Kampus memuat MK rumpun VII  
 \*) MK berdasarkan Prodi PT mitra atau yang disepakati  
 \*\*) Prodi menetapkan salah satu nama

1. Mahasiswa yang memilih Pola 5-1-2:

- a) 5 smt di Prodi: Wajib memprogram MK rumpun I, II, III, IV  
 b) 1 smt di luar Prodi di Unesa (memilih program Kurikulum Prodi lain di Unesa):  
 (1) Beberapa MK dari beberapa prodi/fakultas.  
 (2) Beberapa MK dari Kurikulum Paket yang disediakan prodi lain.  
 (3) Beberapa MK gabungan dari (1) dan (2).  
 c) 2 smt di luar Kampus:  
 (1) 1 smt: wajib memprogram MK rumpun VII.a  
 (2) 1 smt: wajib memprogram salah satu: (satu tema KKN (VII.b) [MK 70-100], Magang Riset (VII.c.) [MK 101--106], atau Pertukaran Mahasiswa (VII.d) [MK berdasarkan Prodi PT mitra atau yang disepakati]).

2. Mahasiswa yang memilih pola 6-0-2:

- a) 6 smt di Prodi:  
 (1) 5 smt di Prodi: wajib memprogram MK rumpun I, II, III, IV  
 (2) 1 smt di Prodi: wajib memprogram salah satu di antara MK rumpun V atau VI  
 b) 2 smt di luar Kampus:  
 (1) 1 smt: Wajib memprogram MK rumpun VII.a  
 (2) 1 smt: wajib memprogram salah satu: (satu tema KKN (VII.b) [MK 70--100], Magang Riset (VII.c.) [MK 101--106], atau Pertukaran Mahasiswa (VII.d) [MK berdasarkan Prodi PT mitra atau yang disepakati]).