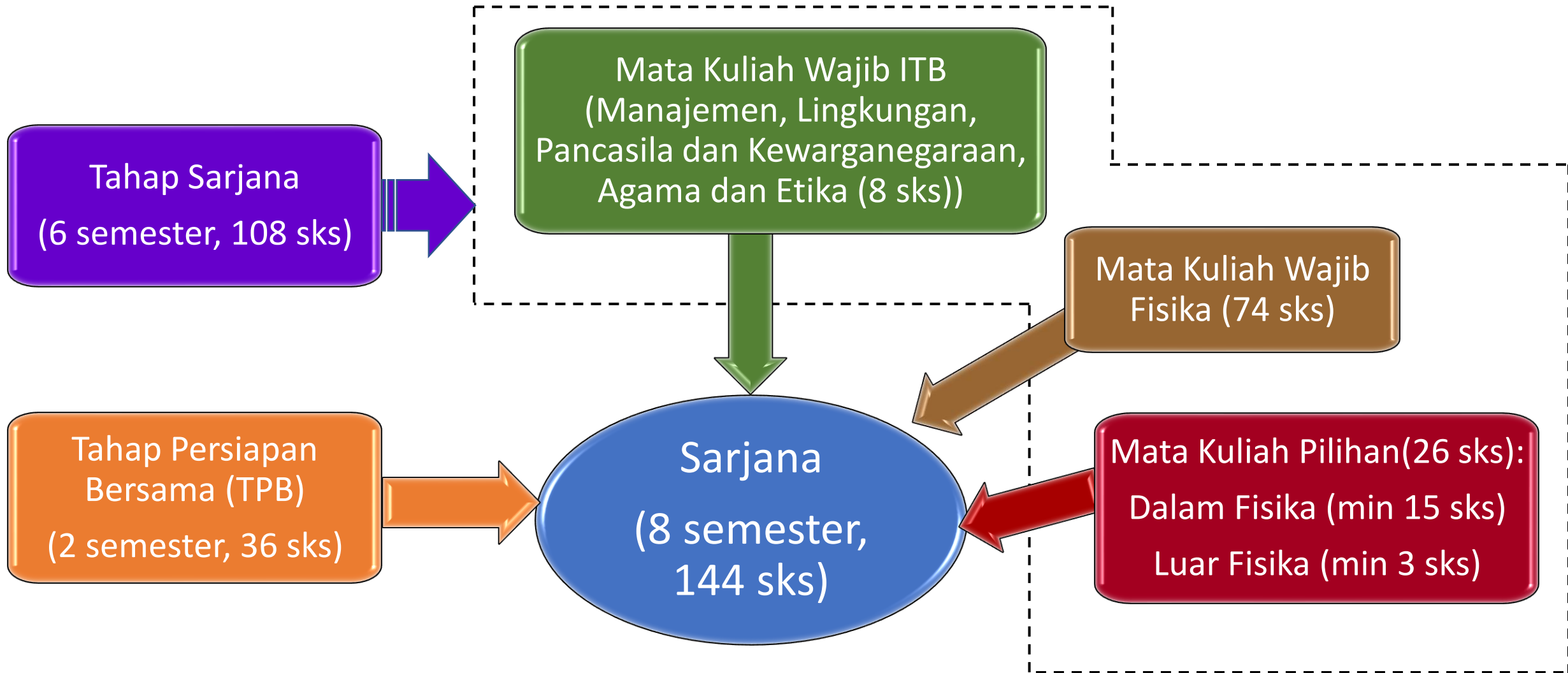
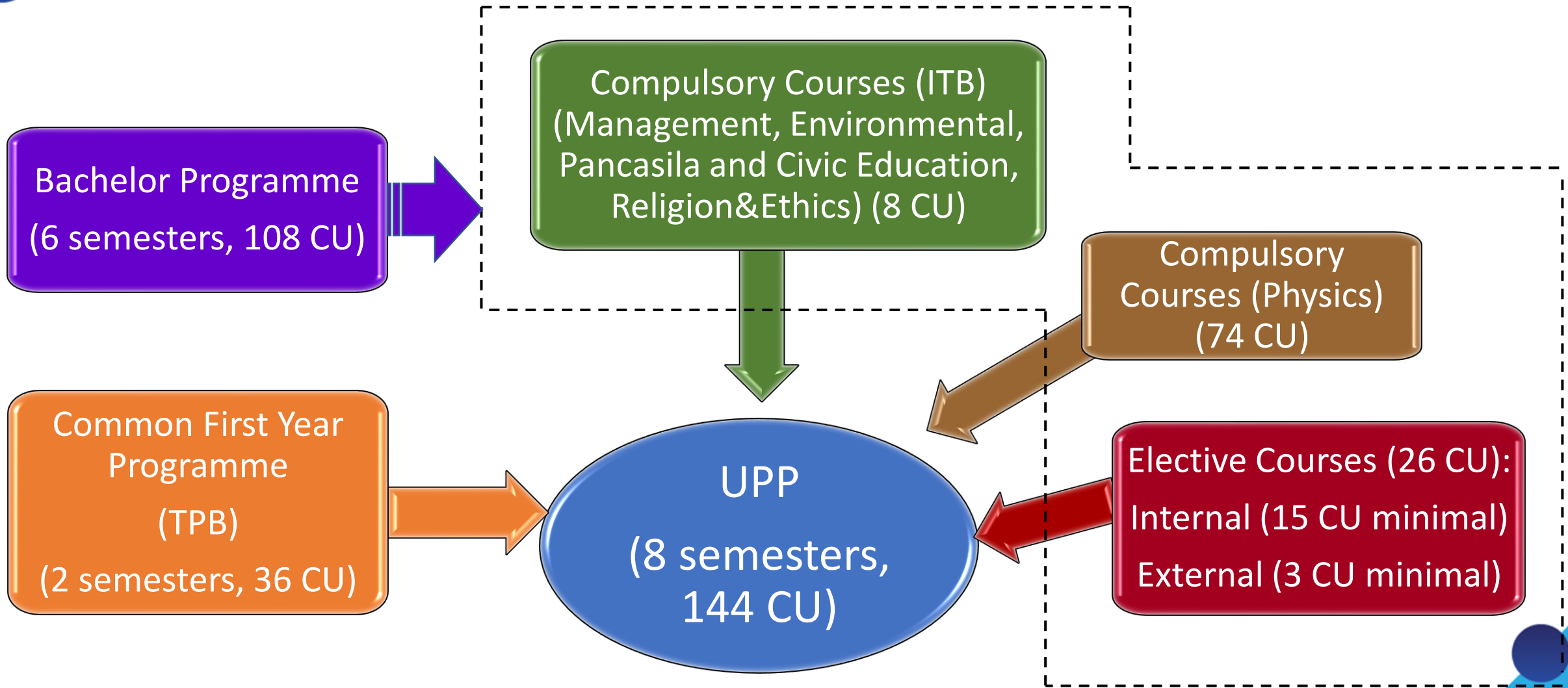


# Kurikulum 2019 Program Studi Sarjana Fisika



# Curriculum



# Kurikulum 2019 S1 Fisika

TAHAP PERSIAPAN BERSAMA 36 SKS				TAHAP SARJANA 108 SKS											
Sem 1		Sem 2		Sem 3		Sem 4		Sem 5		Sem 6		Sem 7		Sem 8	
Fis Dasar I	4	Fis Dasar II	4	Fisimat I	4	Fisimat II	4	Gelombang	4	Fis. Komp.	3	Fis Zadat	3	Fis Inti	3
Mat I	4	Mat II	4	Mekanika	4	Medan EM	4	Fis Kuantum	4	Mek. Fluida	3	SPSF	3	Sci Comm	3
Ki Dasar I	3	Ki Dasar II	3	Elektronika	4	Fis Modern	4	Termo	3	Fis. Stat.	3	PPF	2	TA-2	3
TTKI	2	Olahraga	2	PAD	2	Met. Ukur	2	Eksp. Fis II	2	Eksp. Fis III	2	TA-1	3	Pilihan	7
PKMIPA	2	PRD	3	Agama-Etika	2	Eksp. Fis I	2	MK Lingk.	2	MK Manj.	2	Pilihan	9		
Peng Komp.	3	B. Inggris	2	Pilihan	2	PKn	2	Pilihan	3	Pilihan	5				

## 144 sks dalam 8 semester

- 36 sks MK TPB
- 74 sks MK Wajib Prodi
- 8 sks MK Wajib ITB
- 26 sks MK Pilihan
  - \* Pilihan Dalam (PD) Prodi Fisika: 15-23 sks
  - \* Pilihan Luar (PL) Prodi Fisika: 3-11 sks

144 SKS;  
8 semester

TPB	36
Wajib Prodi	74
Wajib ITB	8
Pilihan (D/L)	26

Pilihan Dalam (PD): 15 - 23 SKS  
Pilihan Luar (PL): 3 - 11 SKS

KK	Bid-1	34 Mata Kuliah (total 77 SKS)
	Bid-2	
	Bid-3	
	Bid-4	
	Bid-5	
	Bid-6	
	Bid-7	
Prodi	SMT	2 Mata Kuliah, (total 4 SKS)
	KP	

Kuliah  
Pilihan Dalam  
(PD)

# Kurikulum 2019 S1 Fisika

- 8 SKS Wajib ITB;
  - Agama dan Etika (2)
  - Pancasila dan Kewarganegaraan (2)
  - Muatan/ Matakuliah Manajemen (2)
  - Muatan/ Matakuliah Lingkungan (2)
- 15-23 SKS Pilihan Dalam Prodi Fisika (PD)

FI  $\alpha\beta\delta\gamma$

$\beta$  Kode menyatakan Semester penyelenggaraan kuliah:  
(1) → kuliah disediakan pada Semester Ganjil  
(2) → kuliah disediakan pada Semester Genap  
(0) → kuliah disediakan pada Semester Ganjil dan Genap

$\alpha$  Kode menyatakan tingkat  
(1) → TPB  
(2,3,4) → Sarjana

$\gamma$  Kode menyatakan nomor urut

$\delta$  Kode menyatakan identitas kuliah (utk tingkat Sarjana):  
(0) → kuliah wajib Prodi  
(1) → KK FTETI  
(2) → KK FMF  
(3) → KK FME  
(4) → KK FNB (Bidang Nuklir)  
(5) → KK FNB (Bidang Biofis/ Medis)  
(6) → KK FBSK  
(7) → KK FIK  
(8) → kuliah layanan  
(9) → kuliah non-kelas

## • Muatan/ Matakuliah Lingkungan XXLING

1. TF3001 Pengembangan Berkelanjutan (Substitusi)
2. PL2101 Lingkungan dan Sumberdaya Alam (Substitusi)
3. OS3201 Oseanografi Lingkungan (Substitusi)
4. TL2105 Kesehatan Lingkungan (Substitusi)
5. TL4002 Rekayasa Lingkungan (Substitusi)
6. TL4101 Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (Substitusi)
7. BI2001 Pengetahuan Lingkungan (Substitusi)
8. KI3213 Kimia Lingkungan (Substitusi)
9. AS2005 Astronomi dan Lingkungan (Substitusi)
10. KU4075 Hukum Lingkungan (Substitusi)

## • Muatan/ Matakuliah Manajemen XXMANJ

1. TI3005 Organisasi & Manajemen Perusahaan Industri (Substitusi)
2. TI4004 Manajemen Industri B (Substitusi)
3. MR4081 Manajemen Rekayasa Industri (Substitusi)
4. EP4050 Manajemen Proyek Sistem Kelistrikan (Substitusi)
5. TG4269 Geofisika Ekonomi & Manajemen (Substitusi)
6. GL4102 Manajemen dan Keekonomian Mineral (Substitusi)
7. KI3011 Manajemen Laboratorium Kimia (Substitusi)
8. TI4032 Sistem Manajemen Sumber Daya Manusia (Substitusi)
9. AS3002 Manajemen Institusi Astronomi (Substitusi)

# Kuliah-kuliah Pilihan Dalam Prodi Fisika (PD)

FI  $\alpha\beta\delta\gamma$

Kode	Mata Kuliah	SKS					
1	FI2161	Kapita Selektta Fisika Bumi dan Sistem Kompleks	3	19	FI3241	Fisika Reaktor	3
2	FI2211	Teori Relativitas Khusus	2	20	FI3242	Manajemen Bahan Bakar Nuklir	2
3	FI2221	Sains dan Teknologi Optika dan Magnetika	2	21	FI3251	Dosimetri dan Proteksi Radiasi	2
4	FI2251	Biofisika	2	22	FI3252	Elektrofisiologi dan Bioenergetika	2
5	FI2261	Fisika Gunung Api dan Panas Bumi	2	23	FI3261	Ekonofisika	2
6	FI2271	Sistem Instrumentasi	3	24	FI3271	Instrumentasi Berbasis Jaringan	2
7	FI3111	Teori Relativitas Umum	2	25	FI4011	Kapita Selektta Fisika Teoritik	3
8	FI3121	Teori dan Aplikasi Fotonik	2	26	FI4051	Kapita Selektta Biofisika dan Fisika Medis	3
9	FI3131	Sains dan Teknologi Material Elektronik	2	27	FI4121	Sintesis dan Sifat Fisis Material serta Fungsionalisasinya	3
10	FI3141	Aplikasi dan Instrumentasi Nuklir	2	28	FI4131	Divais Elektronik dan Optoelektronik	3
11	FI3151	Fisika Radiologi	2	29	FI4141	Termal Hidrolik dan Keselamatan Nuklir	2
12	FI3171	Mikrokontroler dan Instrumentasi Digital	2	30	FI4161	Metode Elektromagnetik	2
13	FI3091	Kerja Praktek	2 (2)	31	FI4171	Komputasi dan Sistem Instrumentasi Cerdas	2
14	FI3092	Studi Mandiri Terpantau	2 (2)	32	FI4041	Topik Khusus Fisika Nuklir	2
15	FI3211	Fisika Kuantum Lanjut	2	33	FI4221	Kapita Selektta Fisika Magnetik dan Fotonik	2
16	FI3212	Teori Grup dan Simetri dalam Fisika	2	34	FI4231	Kapita Selektta Material Elektronik	3
17	FI3221	Teknik Karakterisasi Material	2	35	FI4261	Fisika Batuan dan Media Berpori	2
18	FI3231	Sintesis dan Karakterisasi Material Elektronik	3	36	FI4271	Topik Khusus Fisika Instrumentasi	2