

KURIKULUM PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA FMIPA UM

No	Sandi	Nama Matakuliah	Sks	Js	Prasyarat
I. Matakuliah Wajib					
A. Matakuliah Pengembangan Kepribadian (MPK): 12 sks					
1.	MPK 421	Pendidikan Agama Islam	2	2	
2.	MPK 427	Bahasa Indonesia Keilmuan	2	2	
3.	MPK 428	Bahasa Inggris Profesi	2	2	
4.	MPK 432	Pendidikan Pancasila	2	2	
5.	MPK 433	Pendidikan Kewarganegaraan	2	2	
6.	MPK 426	Dasar-dasar Sains	2	2	
B. Matakuliah Keilmuan dan Keterampilan (MKK) : 88 sks					
1.	IPA403	Matematika IPA	3	3	
2.	IPA406	Fisika Dasar I	2	3	
3	IPA407	Praktikum Fisika Dasar I	2	2	
4	IPA408	Fisika Dasar II	2	3	IPA406
5	IPA409	Praktikum Fisika Dasar II	2	2	
6	IPA418	Kimia Dasar I	2	3	
7	IPA419	Praktikum Kimia Dasar I	2	2	
8	IPA420	Kimia Dasar II	2	3	IPA418
9	IPA421	Praktikum Kimia Dasar II	2	2	
10	IPA428	Biologi Dasar I	2	3	
11	IPA429	Praktikum Biologi Dasar I	2	2	
12	IPA430	Biologi Dasar II	2	3	IPA428
13	IPA431	Praktikum Biologi Dasar II	2	2	
14	IPA404	Dasar-dasar Pemrograman	3	3	IPA403
15	IPA405	Statistika Dasar	3	3	IPA403
16	IPA437	IPA TERPADU	3	4	IPA414,IPA411,IPA412,IPA413, IPA410, IPA432,IPAA433,IPA434, IPA423,IPA422
17	IPA410	Gerak dan Gaya	3	3	IPA406
18	IPA411	Zat dan Energi	3	3	IPA406
19	IPA412	Fluida	3	3	IPA406
20	IPA413	Gelombang dan Optik	3	3	IPA408
21	IPA414	Kelistrikan dan Kemagnetan	3	3	IPA408
22	IPA415	Ilmu Pengetahuan Bumi dan Antariksa	3	3	IPA430,IPA420 IPA408
23	IPA416	Gempa, Tsunami dan Gunung Berapi	2	2	IPA430, IPA420 IPA408
24	IPA432	Keanekaragaman Makhluk Hidup	3	3	IPA428, IPA430
25	IPA433	Interaksi Makhluk Hidup	3	3	IPA428, IPA430
26	IPA434	Ilmu Pengetahuan Lingkungan	3	3	IPA428, IPA430
27	IPA435	Biomolekul dan Metabolisme	3	3	IPA430, IPA420 IPA408
28	IPA438	Teknik dan Pengelolaan Laboratorium	2	2	IPA430, IPA420 IPA408
29	IPA422	Unsur dan Senyawa	2	2	IPA418, IPA420

No	Sandi	Nama Matakuliah	Sks	Js	Prasyarat
30	IPA423	Kimia Fisika	3	3	IPA422
31	IPA424	Organik dan biomolekul	2	2	IPA420
32	IPA425	Kimia di Sekitar Kita	2	2	IPA423
33	MKK401	Pengantar Pendidikan	3	3	
34	MKK402	Perkembangan Peserta Didik	3	3	MKK401
35	MKK403	Belajar dan Pembelajaran	3	3	MKK401
C. Matakuliah Keahlian Berkarya (MKB) : 13 sks					
1	IPA442	Kemampuan Dasar Mengajar IPA	2	2	MKK401
2	IPA443	Strategi Pembelajaran IPA	3	3	IPA442
3	IPA444	Telaah Kurikulum IPA	2	2	IPA401
4	IPA445	Penilaian Pendidikan IPA	3	3	IPA443
5	IPA446	Pengembangan Media Pembelajaran IPA	3	3	IPA404
D. Matakuliah Perilaku Berkarya (MPB) : 16 sks					
1	IPA447	Penelitian Pendidikan IPA	3	3	IPA405
2	IPA448	Pengembangan Program Pembelajaran IPA	3	3	IPA442,IPA443 IPA444
3	IPA449	Seminar Pendidikan IPA	2	4	IPA447
4	IPA450	PPL	4	16	Lulus MPK, MPK + 45 sks
5	IPA456	Skripsi	4	16	
E. Matakuliah Berkehidupan Bermasyarakat (MBB) : 2 sks					
1	IPA455	Etika dan Pengembangan Profesi	2	2	
II. Matakuliah Pilihan : Minimal 15 sks					
A. Matakuliah Pengembangan Kepribadian (MPK)					
1.	--	--			
B. Matakuliah Keilmuan dan Ketrampilan (MKK)					
1.	--	--			
C. Matakuliah Keahlian Berkarya (MKB) (16 sks/16 js)					
1.	IPA453	Pengembangan Software Pembelajaran IPA	3	3	IPA404
2.	IPA454	Pengembangan Video Pembelajaran IPA	3	3	IPA404
3.	IPA454	Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Web	2	2	IPA404
4.	IPA417	Astronomi	2	2	IPA415
5.	IPA426	Kimia Lingkungan	2	2	IPA434
7.	IPA427	Elektrokimia	2	2	IPA423
8.	IPA436	Biofisika	2	2	IPA430,IPA420 IPA408
D. Matakuliah Perilaku Berkarya (MPB) (6 sks/6js)					

No	Sandi	Nama Matakuliah	Sks	Js	Prasyarat
1.	IPA439	Sejarah IPA	2	2	
2.	IPA440	IPA Terapan	2	2	IPA430, IPA420 IPA408
3.	IPA451	Manajemen Sekolah	2	2	
4.	IPA452	Pendidikan Multi Kultural	2	2	
E. Matakuliah Berkehidupan Bermasyarakat (MBB)					
1.	KKN 490	KKN	4	16	

SUSUNAN MATAKULIAH PER SEMESTER

Semester I			
No.	Sandi	Matakuliah	Sks/js
1	MPK 421	Pendidikan Agama Islam	2/2
2	MPK 427	Bahasa Indonesia Keilmuan	2/2
3	MPK 426	Dasar-dasar Sains	2/2
4	IPA403	Matematika IPA	3/3
5	IPA406	Fisika Dasar I	2/3
6	IPA 407	Praktikum Fisika Dasar I	2/2
7	IPA418	Kimia Dasar I	2/3
8	IPA419	Praktikum Kimia Dasar I	2/2
9	IPA428	Biologi Dasar I	2/3
10	IPA429	Praktikum Biologi Dasar I	2/2
		Jumlah sks	21

Semester II			
No.	Sandi	Matakuliah	Sks/js
1	MPK 433	Pendidikan Kewarganegaraan	2/2
2	MPK 428	Bahasa Inggris Profesi	2/2
3	MPK 432	Pendidikan Pancasila	2/2
4	IPA408	Fisika Dasar II	2/3
5	IPA409	Praktikum Fisika Dasar II	2/2
6	IPA420	Kimia Dasar II	2/3
7	IPA421	Praktikum Kimia Dasar II	2/2
8	IPA430	Biologi Dasar II	2/3
9	IPA431	Praktikum Biologi Dasar II	2/2
10	MKK401	Pengantar Pendidikan	3/3
		Jumlah sks	21

Semester III			
No.	Sandi	Matakuliah	Sks/js
1	IPA410	Gerak dan Gaya	3/3
2	IPA432	Keanekaragaman Makhluk Hidup	3/3
3	IPA412	Fluida	3/3
4	IPA422	Unsur dan Senyawa	2/2
5	IPA405	Statistika Dasar	3/3
6	MKK402	Perkembangan Peserta Didik	3/3

Semester IV			
No.	Sandi	Matakuliah	Sks/js
1	IPA411	Zat dan Energi	3/3
2	IPA433	Interaksi Makhluk Hidup	3/3
3	IPA413	Gelombang dan Optik	3/3
4	IPA423	Kimia Fisika	3/3
5	IPA434	Ilmu Pengetahuan Lingkungan	3/3
6	IPA435	Biomolekul dan Metabolisme	3/3

7	MKK403	Belajar dan Pembelajaran	3/3
8	IPA442	Kemampuan Dasar Mengajar IPA	2/2
		Jumlah sks	22

Semester V

No.	Sandi	Matakuliah	Sks/js
1.	IPA404	Dasar-dasar Pemrograman	3/3
2	IPA414	Kelistrikan dan Kemagnetan	3/3
3	IPA415	Ilmu Pengetahuan Bumi dan Antariksa	3/3
4	IPA424	Organik dan Bio Molekul	2/2
5	IPA437	IPA Terpadu	3/4
6	IPA425	Kimia di sekitar kita	2/2
7	IPA457	Penelitian Pendidikan IPA	3/3
8	IPA445	Penilaian Pendidikan IPA	3/3
		Jumlah sks	21

Semester VII

No.	Sandi	Nama Matakuliah	Sks/js
1	IPA456	PPL	4/16
2	IPA456	Skripsi	4/16
		Jumlah sks	8

7	IPA444	Telaah Kurikulum	2/3
8	IPA443	Strategi Pembelajaran IPA	3/3
		Jumlah sks	23

Semester VI

No.	Sandi	Matakuliah	Sks/js
1	IPA438	Teknik dan Pengelolaan Laboratorium	2/2
2	IPA416	Gempa, Tsunami, dan Gunung Berapi	2/2
3	IPA446	Pengemb Media Pembelj IPA	3/3
4	IPA448	Pengemb Program Pembel IPA	3/3
5	IPA455	Etika dan Pengembangan Profesi	2/2
6	IPA449	Seminar Pendidikan IPA	2/2
7		Matakuliah Pilihan	6/--
		Jumlah sks	20

Semester VIII

No.	Sandi	Nama Matakuliah	Sks/js
1		Matakuliah Pilihan	9/--
		Jumlah sks	9