

## Distribusi Mata Kuliah

| SEMESTER 1                |           | SEMESTER 2              |           | SEMESTER 3                  |           | SEMESTER 4                                   |           |
|---------------------------|-----------|-------------------------|-----------|-----------------------------|-----------|--|-----------|
| MATA KULIAH               | SKS       | MATA KULIAH             | SKS       | MATA KULIAH                 | SKS       | MATA KULIAH                                  | SKS       |
| MPK Bahasa Inggris        | 2         | MPK Terintegrasi        | 5         | Fisika Dasar                | 2         | Kalkulus vektor                              | 2         |
| MPK Agama                 | 2         | Biologi Umum            | 2         | Analisis 1                  | 4         | Geometri Analitik                            | 3         |
| Kimia Umum                | 2         | Kalkulus 2              | 3         | Kalkulus 3                  | 3         | Teori Graf                                   | 3         |
| Pengantar Sains Data      | 2         | Aljabar Linier 1        | 3         | Matematika Diskrit          | 3         | Sains Data                                   | 3         |
| Logika dan Himpunan       | 3         | Metode Numerik          | 3         | Pemrograman Matematika      | 3         | Persamaan Diferensial Parsial & Syarat Batas | 3         |
| Kalkulus 1                | 3         | Statistika Matematika 1 | 3         | Struktur data               | 3         | Persamaan Diferensial Numerik                | 3         |
| Aljabar Linier Elementer  | 2         |                         |           | Persamaan Diferensial Biasa | 3         | Analisis 2                                   | 4         |
| Algoritma dan pemrograman | 3         |                         |           |                             |           |  |           |
| <b>Total SKS</b>          | <b>19</b> | <b>Total SKS</b>        | <b>19</b> | <b>Total SKS</b>            | <b>21</b> | <b>Total SKS</b>                             | <b>21</b> |

| SEMESTER 5          |           | SEMESTER 6  |           | SEMESTER 7  |           | SEMESTER 8       |          |
|---------------------|-----------|---|-----------|---|-----------|------------------|----------|
| MATA KULIAH         | SKS       | MATA KULIAH   | SKS       | MATA KULIAH   | SKS       | MATA KULIAH      | SKS      |
| Metode penelitian   | 2         | Mata Kuliah Pilihan di dalam Prodi/luar prodi/Aktivitas MBKM* | 19        | MK Pilihan di dalam Prodi/luar prodi/ Aktivitas MBKM* | 20        | Skripsi          | 6        |
| Aljabar             | 4         |   |           |   |           |                  |          |
| Fungsi Kompleks     | 4         |   |           |   |           |                  |          |
| Pemodelan Matematis | 3         |   |           |   |           |                  |          |
| Mata kuliah pilihan | 6         |   |           |   |           |                  |          |
| <b>Total SKS</b>    | <b>19</b> | <b>Total SKS</b>  | <b>19</b> | <b>Total SKS</b>                                      | <b>20</b> | <b>Total SKS</b> | <b>6</b> |

\*Jumlah SKS MK Pilihan/Aktivitas MBKM dapat bervariasi

\*Jumlah SKS MK Pilihan/Aktivitas MBKM dapat bervariasi

# Program Studi S1 Matematika

Scan E-Brochure



## Informasi dan Pendaftaran

[penerimaan.ui.ac.id](http://penerimaan.ui.ac.id)

Kontak:

Departemen Matematika | Gedung D FMIPA UI Depok, 16424

T. : +62.21.7863439 | Fax. : +62.21.7863439

[www.math.ui.ac.id](http://www.math.ui.ac.id)

## Departemen Matematika

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Indonesia

## Visi Program Studi

Menjadi program studi sarjana matematika unggulan di bidang matematika dan sains data yang mampu berperan di tingkat global, guna memajukan sains dan pembangunan berkelanjutan.

## Misi Program Studi

1. Menghasilkan sarjana matematika yang unggul dan mampu bersaing di tingkat global untuk mendukung pembangunan berkelanjutan.
2. Meningkatkan atmosfer akademik dan budaya riset di program studi bagi kemajuan matematika dan sains data.

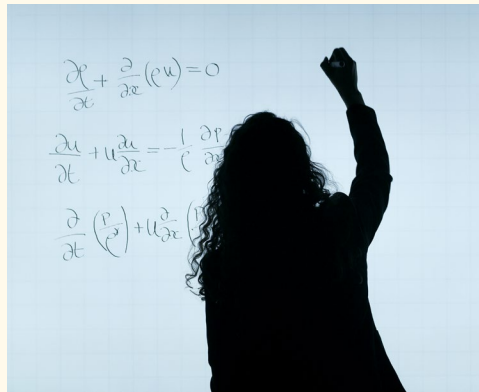
## Tujuan Program Studi

Menghasilkan sarjana matematika yang mampu merancang solusi permasalahan dengan pendekatan matematika dan sains data, sesuai dengan kaidah ilmiah dan etika akademik.

## Kelompok Pengajaran Bidang Minat

Program Studi SI Matematika mengelola 5 (lima) kelompok pengajaran bidang minat, yaitu:

1. Matematika Murni.
2. Matematika Komputasi.
3. Riset Operasi.
4. Bioinformatika.
5. Biomatematika.
6. Sains Data.



## Kompetensi Lulusan

Setiap lulusan program studi SI Matematika FMIPA UI memiliki capaian pembelajaran (*learning outcomes*) lulusan (CPL) sebagai berikut:

| No  | Kompetensi/Capaian Pembelajaran Lulusan  |
|-----|--|
| 1.  | Memiliki kepekaan dan kepedulian terhadap masalah lingkungan dan masyarakat dalam kerangka kebangsaan Indonesia yang berlandaskan Pancasila (S 1);   |
| 2.  | Memiliki jiwa kewirausahaan yang bercirikan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika (S 2);   |
| 3.  | Memiliki sikap dan perilaku yang mencerminkan nilai-nilai spiritualitas (S 3);   |
| 4.  | Menguasai konsep teoritis sains dasar (biologi, fisika dan kimia) secara umum (P 1);   |
| 5.  | Menguasai konsep teoritis matematika secara mendalam (P 2);  |
| 6.  | Menguasai konsep algoritma dan pemrograman, serta sains data (P 3);  |
| 7.  | Menguasai konsep model matematis secara lengkap agar dapat menganalisis hasil yang didapat (P 4);  |
| 8.  | Memiliki keterampilan kognitif untuk berpikir kritis, logis, kreatif, dan inovatif, serta memiliki keingintahuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok (KU 1);   |
| 9.  | Mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi secara bijaksana (KU 2);   |
| 10. | Mampu menggunakan bahasa lisan dan tulisan dalam bahasa Indonesia dan/atau bahasa Inggris dengan baik untuk kegiatan akademik dan non akademik (KU 3);   |
| 11. | Memiliki keterampilan non kognitif termasuk keterampilan sosial seperti empati dan resolusi konflik, dan kemampuan bersikap komunikatif untuk berjejaring, berinteraksi, dan bekerja sama dengan orang-orang dari latar belakang, asal usul, budaya, dan perspektif yang berbeda (KU 4); |
| 12. | Mampu menganalisis permasalahan dunia nyata agar dapat memodelkannya ke dalam bentuk matematis (KK 1);   |
| 13. | Mampu mengidentifikasi teori matematika dan sains data pada perkembangan sains dan teknologi (KK 2);   |
| 14. | Mampu memanfaatkan teknologi informasi sebagai pendukung bidang matematika dan sains data (KK 3).  |