STRUKTUR KURIKULUM

**JURUSAN MATEMATIKA**

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UIN SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG

Jumlah SKS yang ditempuh: 144 SKS. Lama waktu studi delapan semester dan dapat ditempuh dalam waktu kurang dari delapan semester, selama-lamanya 14 (empat belas) semester. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) 2,50 (minimal).

Kurikulum yang dirancang dan digunakan dalam perkuliahan Jurusan Matematika dikelompokkan menjadi 3 kompetensi yaitu kompetensi dasar berjumlah 35 SKS, kompetensi utama 77 SKS. Kompetensi yang ketiga adalah kompetensi pendukung dengan jumlah 30 SKS. Kompetensi lainnya berjumlah 2 SKS. Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) yang dijabarkan menjadi kompetensi dasar, kompetensi utama, kompetensi pendukung dan kompetensi lainnya.

# Sebaran mata kuliah sebagai berikut:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Sandi** | **Nama Mata Kuliah** | **Bobot SKS** |
| **SEMESTER I** | | | |
| 1 | 100 1 01 | Bahasa Arab I | 2 |
| 2 | 100 1 02 | Al-Qur’an/IlmuTafsir | 2 |
| 3 | 100 1 03 | Bahasa Inggris | 2 |
| 4 | 700 1 01 | Kimia Dasar | 2 |
| 5 | 700 1 02 | Fisika Dasar | 2 |
| 6 | 700 1 03 | Praktikum Fisika Dasar | 1 |
| 7 | 701 1 01 | Kalkulus I | 4 |
| 8 | 701 1 02 | Pengantar Dasar Matematika | 3 |
| 9 | 701 1 03 | Dasar-dasar Pemrograman | 3 |
| 10 | 701 1 04 | Praktikum Dasar-dasar Pemrograman | 1 |
|  |  | **Jumlah** | **22** |
| **No** | **Sandi** | **Nama Mata Kuliah** | **Bobot SKS** |
| **SEMESTER II** | | | |
| 1 | 100 2 04 | Bahasa Arab II | 2 |
| 2 | 700 2 04 | ESP (*English for Special Purpose*) | 2 |
| 3 | 100 2 05 | Ilmu Tauhid/Aqidah | 2 |
| 4 | 701 2 05 | Kalkulus II | 4 |
| 5 | 701 2 06 | Aljabar Linier Elementer | 4 |
| 6 | 701 2 07 | Matematika Diskrit | 4 |
| 7 | 701 2 08 | Statistika Dasar | 3 |
|  |  | **Jumlah** | **21** |
| **SEMESTER III** | | | |
| 1 | 100 3 06 | Ilmu/Ushul Fiqih | 2 |
| 2 | 700 3 05 | Biologi Umum | 2 |
| 3 | 701 3 09 | Kalkulus Peubah Banyak | 4 |
| 4 | 701 3 10 | Struktur AlJabar | 4 |
| 5 | 701 3 11 | Pengantar Riset Operasi | 3 |
| 6 | 701 3 12 | Persamaan Diferensial Biasa | 4 |
| 7 | 701 3 13 | Metode Penelitian | 2 |
|  |  | **Jumlah** | **21** |
| **SEMESTER IV** | | | |
| 1 | 100 4 07 | Hadits dan ilmu hadits | 2 |
| 2 | 100 4 08 | Ilmu Sosial dan Budaya Dasar | 2 |
| 3 | 701 4 14 | Teori Peluang | 3 |
| 4 | 701 4 15 | Pemodelan Matematika | 4 |
| 5 | 701 4 16 | Metode Numerik | 3 |
| 6 |  | MK Pilihan 1 | 3 |
| 7 |  | MK Pilihan 2 | 3 |
|  |  | **Jumlah** | **20** |
| **SEMESTER V** | | | |
| 1 | 100 5 09 | Bahasa Indonesia | 2 |
| 2 | 701 5 17 | Pengantar Analisis Riil | 4 |
| 3 | 701 5 18 | Statistika Matematika | 3 |
| 4 | 701 5 19 | Sistem Dinamik | 3 |
| 5 |  | MK Pilihan 3 | 3 |
| 6 |  | MK Pilihan 4 | 3 |
| 7 |  | MK Pilihan 5 | 3 |
|  |  | **Jumlah** | **21** |
| **No** | **Sandi** | **Nama Mata Kuliah** | **Bobot SKS** |
| **SEMESTER VI** | | | |
| 1 | 100 6 10 | Sejarah Peradaban Islam | 2 |
| 2 | 701 6 20 | Geometri | 3 |
| 3 | 701 6 21 | Pengantar Analisis Kompleks | 3 |
| 4 |  | MK Pilihan 6 | 3 |
| 5 |  | MK Pilihan 7 | 3 |
| 6 |  | MK Pilihan 8 | 3 |
|  |  | **Jumlah** | **17** |
| **SEMESTER VII** | | | |
| 1 | 100 7 11 | Akhlak/Tasawuf | 2 |
| 2 | 701 7 22 | Studi Literatur | 2 |
| 3 | 701 7 23 | Seminar Studi Literatur | 1 |
| 4 | 700 7 06 | Pengetahuan Lingkungan | 2 |
| 5 | 100 7 12 | PPKN | 2 |
| 6 |  | MK Pilihan 9 | 3 |
| 7 |  | MK Pilihan 10 | 3 |
|  |  | **Jumlah** | **15** |
| **SEMESTER VIII** | | | |
| 1 | 100 8 13 | KKM (Kuliah Kerja Mahasiswa) | 2 |
| 2 | 701 8 24 | Kolokium/Seminar Skripsi | 1 |
| 3 | 701 8 25 | Skripsi | 4 |
|  |  | **Jumlah** | **7** |
|  |  | **Jumlah TOTAL** | **144** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MATA KULIAH PILIHAN \*)** | | | | | |
| **SEMESTER IV** | | | | | |
| **1. BIDANG MINAT MATEMATIKA MURNI** | | | | |  | |
| **No** | **Sandi** | **Nama Mata Kuliah** | **Bobot SKS** | | |
| 1 | 701 4 26 | Teori Graf | 3 | | |
| 2 | 701 4 27 | Aljabar Linier Lanjut | 3 | | |
| 3 | 701 4 28 | Persamaan Diferensial Parsial | 3 | | |
|  |  | **Jumlah** | **9** | | |
| **2. BIDANG MINAT MATEMATIKA TERAPAN** | | | | | |
| **No** | **Sandi** | **Nama Mata Kuliah** | **Bobot SKS** | | |
| 1 | 701 4 29 | Algoritma dan Struktur Data | 2 | | |
| 2 | 701 4 30 | Praktikum Algoritma dan Struktur Data | 1 | | |
| 3 | 701 4 31 | Logika Matematika | 3 | | |
| 4 | 701 4 32 | Soft Computing | 3 | | |
| 5 | 701 4 33 | Proses Stokastik | 3 | | |
| 6 | 701 4 34 | Analisis Regresi dan Korelasi | 3 | | |
| 7 | 701 4 35 | Metode Peramalan | 3 | | |
|  |  | **Jumlah** | **18** | | |
|  |  |  |  |  | |
| **SEMESTER V** | | | | | |
| **1. BIDANG MINAT MATEMATIKA MURNI** | | | | | |
| **No** | **Sandi** | **Nama Mata Kuliah** | **Bobot SKS** | | |
| 1 | 701 5 36 | Teori Bilangan | 3 | | |
| 2 | 701 5 37 | Elemen Hingga | 3 | | |
|  |  | **Jumlah** | **6** | | |
| **2. BIDANG MINAT MATEMATIKA TERAPAN** | | | | | |
| **No** | **Sandi** | **Nama Mata Kuliah** | **Bobot SKS** | | |
| 1 | 701 5 38 | Analisis Numerik | 3 | | |
| 2 | 701 5 39 | Desain dan Analisis Algoritma | 3 | | |
| 3 | 701 5 40 | Pengolahan Citra | 3 | | |
| 4 | 701 5 41 | Basis Data | 3 | | |
| 5 | 701 5 42 | Desain Analisis Eksperimen | 3 | | |
| 6 | 701 5 43 | Statistika Non-Parametrik | 3 | | |
| 7 | 701 5 44 | Matematika Asuransi | 3 | | |
|  |  | **Jumlah** | **21** | | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
| **SEMESTER VI** | | | | | |
| **1. BIDANG MINAT MATEMATIKA MURNI** | | | | |  | |
| **No** | **Sandi** | **Nama Mata Kuliah** | **Bobot SKS** | | |
| 1 | 701 6 45 | Topik Khusus Matematika Diskrit | 3 | | |
| 2 | 701 6 46 | Pengantar Teori Ukuran dan Integral Lebesgue | 3 | | |
| 3 | 701 6 47 | Topik Khusus Analisis | 3 | | |
| 4 | 701 6 48 | Analisis Riil | 3 | | |
|  |  | **Jumlah** | **12** | | |
| **2. BIDANG MINAT MATEMATIKA TERAPAN** | | | | | |
| **No** | **Sandi** | **Nama Mata Kuliah** | **Bobot SKS** | | |
| 1 | 701 6 49 | Dinamika Fluida | 3 | | |  | |
| 2 | 701 6 50 | Topik khusus Pemodelan | 3 | | |  | |
| 3 | 701 6 51 | Teori Bahasa dan Otomata | 3 | | |
| 4 | 701 6 52 | Temu Kembali Informasi | 3 | | |
| 5 | 701 6 53 | Data Mining | 3 | | |
| 6 | 701 6 54 | Optimisasi | 3 | | |
| 7 | 701 6 55 | Metode Survei Sampling | 3 | | |
| 8 | 701 6 56 | Teori Antrian | 3 | | |
| 9 | 701 6 57 | Statistika Multivariat | 3 | | |
|  |  | **Jumlah** | **27** | | |
|  |  |  |  |  | |
| **SEMESTER VII** | | | | | |
| **1. BIDANG MINAT MATEMATIKA MURNI** | | | | |  | |
| **No** | **Sandi** | **Nama Mata Kuliah** | **Bobot SKS** | | |
| 1 | 701 7 58 | Fungsi Pembangkit | 3 | | |
| 2 | 701 7 59 | Pengantar Geometri Proyektif | 3 | | |
| 3 | 701 7 60 | Pengantar Topologi | 3 | | |
| 4 | 701 7 61 | Topik khusus Geometri | 3 | | |
|  |  | **Jumlah** | **12** | | |
| **2. BIDANG MINAT MATEMATIKA TERAPAN** | | | | | |
| **No** | **Sandi** | **Nama Mata Kuliah** | **Bobot SKS** | | |
| 1 | 701 7 62 | Topik Khusus Komputasi | 3 | | |
| 2 | 701 7 63 | Pengolahan Bahasa Manusia | 3 | | |
| 3 | 701 7 64 | Ekonometrika | 3 | | |
| 4 | 701 7 65 | Topik Khusus Matematika Industri | 3 | | |
| 5 | 701 7 66 | Topik Khusus Statistika | 3 | | |
| 6 | 701 7 67 | Analisis Data Masa Hidup | 3 | | |
|  |  | **Jumlah** | **18** | | |