**Nama Mata Kuliah:** **Proses Berpikir Matematik (PBM)**

**Nama Dosen Pengampu: Prof. Dr. Utari Sumarmo**

**Bobot sks : 2 sks**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Perte-muan ke** | **Rincian Materi** | **Strategi/Metode/****Pendekatan** |
| 1 | 1 | a.Rencana perkuliahan, tugas-tugas, evaluasi hasil belajarb. CPL dan CPMK- PBMc. Hakekat Matematika | Pedekatan: ekspositori diskusi kelas Rencana perkuliahan, tugas-tugas individu dan kelompok, evaluasi hasil belajar, CPL dan CPMK- PBM ); pengertian dan contoh penerapan Hakekat Matematika |
| 2 | 2, 3 | Pemahaman dan Komunikasi matematis | Pendekatan: 1. Diskusi kelas online pengertian dan pentingnya, indikator dan contoh butir soal Koneksi dan komunikasi matematis
2. Menganalisis level kognitif (HOTS/LOTS) butir soal latihan
3. Penugasan untuk pertemuan berikutnya: mahasiswa menelaah pengertian, indikator/langkah penyelesaian soal koneksi dan PMM
 |
| 3 | 4,5 | Koneksi dan Pemecahan masalah matematis  | Pendekatan:1. Diskusi kelas contoh soal pemahaman dan komunikasi matematis di sekolah
2. Diskusi kelompok mahasiswa: menelaah indikator contoh soal, dan HOT/LOT ) butir soal Koneksi dan Pemecahan masalah matematis
3. Diskusi kelompok menyusun dan menyelesaikan soal Koneksi dan Pemecahan masalah matematis
4. Penjelasan tugas kelompok
5. Tugas untuk pertemuan berikutnya: menelaah penalaran matematis
 |
| 4. | 6 , 7, dan 8  | Penalaran Matematis: induktif dan deduktif, | Pendekatan:1. Induktif: melalui contoh kontekstual mahasiswa memahami Penalaran Matematis: induktif dan deduktif,
2. Ekspositori dan Diskusi kelas: membahas pengertian, indikator, contoh soal beragam penalaran induktif dan deduktif matematis (analogi, generalisasi, memperkirakan, analisi dan sintesis, perhitungan berdasarkan aturan, penalran proporsional, penalaran kombinatorial, penalaran probalitas)
3. Latihan menyusun dan menyelesaikan Penalaran: induktif daan deduktif matematis
4. Diskusi Tugas kelompok
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Perte-muan ke** | **Rincian Materi** | **Strategi/Metode/****Pendekatan** |
| 5 | 9 dan 10 | Penyajian tugas kelompok  | Pendekatan:Penyajian tugas kelompok: menyajikan butir soal beragam hard skills matematis, (pemahaman, komunikasi, koneksi, PMM penalaran induktif deduktif matematis) beragam konten matematika dan beragam kelas siswa. (Kelas I, Kelas II, Kelas III SMP dan atau SMA/SMK/MA) |
| 7 | 11, 12 | Berpikir kritis dan kreatif matematis,  | Pendekatan:a.Ekspositori dan diskusi kelas:m embahas pengertian, indikator, contoh soal berpikir kritis-kreatif matematis b. Menyusun dan menyelesaikan sdoal berpikir kritis dan kreatif matematisc. memeriksa tingkat berpikir (HOT atau LOIT) soal latihan  |
| 8. | 13 | Diskusi tugas individual dan kelompok | Pendekatan:Ekspositori dan diskusi kelas: Tugas individual dan kelompok |
| 9 | 14, 15 | Penyempurnaan Laporan Tugas Individual dan persiapan UAS | Pendekatan:Bimbingan dan konsultasi individual penyususnan tugas individual Persiapan UAS |
| 10 | 16 | UAS seluruh materi dan pengumpulan Tugas Individual dan kelompok  | 1. UAS soal uraian tertulis (take-home exam) dalam durasi 1 hari
2. Pengumpulan Tugas Individual dan kelompok (secara online)
 |

 Cimahi, Juli 2021

 Dosen Pengampu MK PBM

 (Prof. Dr. Utari Sumarmo)