

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS CIBIRU
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

SILABUS

Nama Mata Kuliah : Pendidikan Matematika I

Kode Mata Kuliah : GD 301

Bobot SKS : 3 SKS

Tingkat/ Semester : I / 2

Mata Kuliah Prasyarat: -

A. Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah Pendidikan Matematika I merupakan mata kuliah wajib bagi setiap mahasiswa S1 PGSD. Perkuliahan ini dimaksudkan untuk memberi pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa tentang teori belajar dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, strategi, pendekatan, dan model-model pembelajaran matematika, penilaian, media dan alat peraga dalam pembelajaran matematika di SD, rencana pelaksanaan pembelajaran dan memuat konsep-konsep dasar matematika yang meliputi: (1) bilangan dan lambang bilangan, (2) bilangan cacah, (3) bilangan bulat, (4) aritmatika jam, dan (5) faktor persekutuan terbesar (FPB) dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK).

B. Tujuan Mata Kuliah

Setelah mengikuti perkuliahan Pendidikan Matematika I, mahasiswa mampu:

1. Memilih dan menerapkan teori belajar dalam pembelajaran matematika di SD.

2. Memilih dan menerapkan strategi, pendekatan, dan model pembelajaran matematika di SD.
3. Membuat penilaian terhadap pembelajaran matematika di SD.
4. Membuat dan menggunakan media dan alat peraga yang sesuai.
5. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran.
6. Memahami dan mengkaji substansi dari konsep bilangan dan lambang bilangan, bilangan cacah dan pembelajarannya di SD.
7. Memahami dan mengkaji substansi dari bilangan bulat dan pembelajarannya di SD.
8. Memahami dan mengkaji substansi dari aritmatika jam, faktor dan kelipatan (hasil kali faktor dan bilangan, KPK, FPB), dan pembelajarannya di SD

C. Materi Mata Kuliah

Pertemuan 1:

Teori belajar dalam pembelajaran matematika di SD: teori belajar aliran latihan mental, aliran psikologi tingkah laku, dan aliran kognitif.

Pertemuan 2:

Strategi, pendekatan dan model pembelajaran matematika di SD.

Pertemuan 3 :

Penilaian dalam pembelajaran matematika di SD.

Pertemuan 4:

Media dan alat peraga dalam pembelajaran matematika di SD.

Pertemuan 5:

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Berbasis Karakter.

Pertemuan 6 dan 7:

Bilangan dan lambangnya; serta pembelajarannya di SD

Pertemuan 8 dan 9:

Bilangan Cacah dan pembelajarannya di SD

Pertemuan 10 dan 11:

Bilangan Bulat dan pembelajarannya di SD

Pertemuan 12 dan 13:

Aritmatika jam dan pembelajarannya di SD

Pertemuan 14 dan 15:

Faktor dan Kelipatan suatu bilangan; serta pembelajarannya

Pertemuan 16:

UAS

D. Pendekatan Perkuliahan

Konstruktivis, Pemecahan Masalah

E. Media

Komputer dan LCD

F. Evaluasi

Hasil belajar mahasiswa dalam perkuliahan ini ditentukan oleh :

- a. Partisipasi kegiatan kelas
- b. Latihan dan tugas
- c. UTS (Simulasi)
- d. UAS

G. Daftar Pustaka

Buku sumber utama:

Herman, T., dkk. (2007). *Bahan Belajar Mandiri: Pendidikan Matematika I*. Bandung: UPI PRESS.

Buku Sumber Rujukan :

Hudoyo. (1996). *Matematika*. Depdikbud

Karso dkk. (2008). *Pendidikan Matematika 1*. UT

Karim, Muchtar. A. (1997). *Pendidikan Matematika I*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Naga, Dali S. (1980). *Berhitung, Sejarah dan Pengembangannya*. Jakarta: PT. Gramedia.

Ruseffendi, E.T. (1991). *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.

Ruseffendi, E.T. (2005). *Dasar-Dasar Matematika Modern dan Komputer untuk Guru. Edisi 5*. Bandung: Tarsito.

Sitorus, J. (1990). *Pengantar Sejarah Matematika dan Pembaharuan Pengajaran Matematika di Sekolah*. Bandung: Tarsito.

Wheeler, R. (1992). *Modern Mathematics*. Belmont, CA: Wadsworth.

Windayana, H., dkk. (2005). *Modul Pendidikan Matematika I*. Bandung: UPI Kampus Cibiru