

SILABUS MATA KULIAH

A. Identitas Mata Kuliah

1. Nama Mata Kuliah : Konsep Dasar IPA
2. Kode Mata Kuliah : GD 104
3. Jumlah SKS : 3 SKS
4. Kelompok Mata Kuliah : Wajib
5. Dosen Mata Kuliah : Atep Sujana, S.Pd, M.Pd

B. Tujuan Mata kuliah

Setelah mengikuti mata kuliah konsep dasar IPA, mahasiswa diharapkan:

1. Memiliki pengetahuan tentang konsep-konsep dasar ilmu pengetahuan alam yang merupakan prasyarat untuk mengikuti perkuliahan konsentrasi IPA lainnya
2. Memiliki wawasan yang luas mengenai materi-materi IPA yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari
3. Memahami pendekatan, metode, dan tehnik pembelajaran IPA sebagai dasar mengajar di sekolah dasar (SD)
4. Dapat mengembangkan keterampilan berfikir kritis, berfikir tingkat tinggi, serta berfikir lainnya.
5. Mempunyai keterampilan dasar proses IPA sebagai bahan dasar untuk mengajar di sekolah dasar (SD)
6. Mempunyai kemampuan berkomunikasi secara professional diantara teman dan guru-guru IPA.

C. Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus diikuti oleh seluruh mahasiswa calon guru (PGSD). Dalam mata kuliah ini akan dibahas mengenai konsep-konsep IPA yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, meliputi tehnik-tehnik dasar pengukuran, materi dan energy, magnet, listrik, makhluk hidup dan lingkungannya, alam semesta dan tata surya, serta peristiwa-peristiwa kebumihan.

D. Pendekatan Pembelajaran

Beberapa pendekatan yang akan diterapkan dalam perkuliahan ini meliputi:

1. Ceramah, diskusi dan Tanya jawab untuk menyampaikan materi-materi esensial
2. Eksperimen atau demonstrasi untuk menguji konsep-konsep yang ada dalam materi tertentu
3. Presentasi perorangan atau kelompok dengan tema tertentu

E. Evaluasi

1. Kehadiran, minimal 80%
2. Partisipasi di kelas
3. Tugas-tugas mandiri dan kelompok
4. Tes unit 1, 2 dan 3
5. Ujian akhir semester (UAS)

F. Rincian Materi Tiap pertemuan

Pertemuan I. (Orientasi)

1. Tujuan Mata kuliah
2. Ruang lingkup mata kuliah
3. Kebijakan pelaksanaan kuliah
4. Kebijakan penilaian hasil belajar
5. Tugas yang harus diselesaikan
6. Buku ajar yang digunakan

Pertemuan II.

Membahas;

1. Pengukuran,
2. Besaran dan satuan

Pertemuan III.

Membahas;

1. Gerak dan energy
2. Konsep dasar gelombang

Pertemuan IV.

Membahas;

1. Gelombang cahaya
2. Gelombang bunyi
3. *Tes Unit 1*

Pertemuan V.

Membahas;

1. Konsep dasar magnet
2. Bahan-bahan Magnet
3. Pembuatan dan kegunaan magnet

Pertemuan VI.

Membahas;

1. Konsep dasar listrik
2. Konduktor dan isolator

Pertemuan VII.

Membahas;

1. Mahluk hidup dan organisasi kehidupan
2. Tumbuhan

Pertemuan IX.

Membahas;

1. Hewan
2. Klasifikasi hewan
3. Tumbuhan
4. Tes Unit 2

Pertemuan XI.

Membahas;

1. Tubuh manusia

2. Makanan
3. Zat tambahan pada makanan
4. Kesehatan

Pertemuan XII.

Membahas;

1. Penggolongan materi
2. Perubahan materi
3. Senyawa kimia
4. Ikatan kimia

Pertemuan XIII.

Membahas;

1. Alam semesta dan tata surya
2. Tes unit 3

Pertemuan XIV.

Membahas;

1. Bintang dan galaksi
2. Tata surya
3. Planet

Pertemuan XV.

Membahas;

1. Bumi
2. Sumber daya alam

Pertemuan XVI.

Membahas;

1. Bencana alam
2. Bencana kebumihan di dunia dan Indonesia

Pertemuan XVII.

Ujian Akhir Semester

G. Buku Rujukan;

1. Atep Sujana, dkk. 2006. *Konsep Dasar IPA SD*. Bandung: UPI Press
2. Atep Sujana. 2009. *Hand Out Konsep dasar IPA*. Tidak diterbitkan
3. Buku lain yang relevan

Sumedang, September 2011

Dosen Mata Kuliah

Atep Sujana, S.Pd, M.Pd