



FPMIPA UPI

SILABUS

PENGEMB. PRAKT. BIOLOGI SEKOLAH

No. Dok. : FPMIPA-BI-SL-43

Revisi : 01

Tanggal : 31 Januari 2011

Halaman : 1 dari 3

Dibuat Oleh :

Drs. H. Andrian Rustaman, M.Ed.
(Koord. Mata Kuliah)

Diperiksa Oleh :

Dr. H. Saefudin, M.Si.
(Ketua Program Studi Pend. Biologi)

Disetujui Oleh :

Dr. rer.nat Adi Rahmat, M.Si.
(Ketua Jurusan)

1. Identitas mata kuliah

Nama mata kuliah : Pengembangan Praktikum Biologi Sekolah
Nomor kode : BI422
Jumlah sks : 2 (dua)
Semester : 5 dan 7
Kelompok mata kuliah : Pilihan
Program Studi/Program: Pendidikan Biologi/S-1
Status mata kuliah : Mata kuliah pilihan pada program studi S1
Prasyarat : Mengikuti Strategi Belajar Mengajar Biologi,
Evaluasi Pendidikan, Perencanaan Pengajaran,
Biologi Umum
Dosen : Andrian Rustaman,
Bambang Supriatno,
Riandi,
Mimin Nurjhani K

2. Tujuan

Selesai mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan memahami hakekat peranan praktikum dalam PBM Biologi, serta mampu memanfaatkannya dalam mengelola kegiatan praktikum biologi di kelas.

3. Deskripsi isi

Perkuliahan ini memberikan pemahaman/wawasan tentang hakekat, peran dan fungsi praktikum serta mampu mengelola kegiatan praktikum dalam kegiatan PBM. Perkuliahan ini akan memberikan pengertian praktikum, tujuan dan fungsi praktikum, memilih konsep dan menentukan keluasan dan kedalamannya, merencanakan model alat dan jenis bahan yang akan digunakan dalam PBM dengan praktikum, merancang model alat dan menentukan bahan serta perkakas yang akan digunakan untuk membuat model alat, melaksanakan pembuatan/merakit model alat serta menyusun pedoman penggunaannya (LKS), melakukan uji coba model alat beserta pedomannya, melakukan perbaikan model alat dan pedoman berdasarkan hasil uji coba, menyusun rencana pengajaran yang al. memuat: Topik, Kompetensi Dasar, Jenjang/ tingkat, waktu,

Pendekatan/Metode, Indikator, TPK, Materi, Pengalaman Belajar, Alat dan Bahan (prototipe yang telah dibuat) dan Evaluasi (teknik/prosedur, bentuk, target, perangkat tes yang mencakup untuk: konsep dan keterampilan).

4. Pendekatan pembelajaran

- Pendekatan ekspositori, inkuiri, pemecahan masalah
- Metode: ceramah, tanya-jawab, penugasan, diskusi
- Tugas: laporan kunjungan ke sekolah, presentasi, dan diskusi
- Media: OHP& OHT, LCD & power point

5. Evaluasi

- Kehadiran
- Portofolio, Presentasi & diskusi,
& Tugas-tugas (40%)
- Ujian Tengah Semester (25%)
- Ujian Akhir Semester (25%)

Rincian perhitungan nilai akhir perkuliahan:

- 1) Ujian tulis (tes unit, UTS dan UAS) maksimal 75%
- 2) Makalah individual maksimal 25%
- 3) Makalah kelompok maksimal 15%
- 4) Presentasi kelompok/individual 10%

Proporsi perhitungan nilai akhir disesuaikan dengan karakteristik perkuliahan

6. Rincian materi perkuliahan tiap pertemuan

Pertemuan 1: Rencana perkuliahan, Ruang lingkup Pengelolaan Praktikum Biologi Sekolah (hakikat, tujuan, fungsi Praktikum/Alat Praktikum)

Pertemuan 2: Analisis Kurikulum

Pertemuan 3: Analisis Kurikulum

Pertemuan 4: Merancang Alat Praktikum;

Pertemuan 5: Membuat Alat Praktikum;

Pertemuan 6: Membuat Alat Praktikum;

Pertemuan 7 : Membuat Alat Praktikum;

Pertemuan 8: Ujian Tengah Semester (UTS)

Pertemuan 9: Menyusun dan Membuat Alat Praktikum;

Pertemuan 10: Menyusun dan Membuat Alat Praktikum;

Pertemuan 11: Merencanakan dan menyusun Pedoman

Pertemuan 12: Melakukan Uji Coba Praktikum;

Pertemuan 13: Melakukan Uji Coba Praktikum; prosedur, konstruksi, empiris, prediksi.

Pertemuan 14: Melakukan Uji Coba Praktikum; Kesulitan belajar & faktor penyebabnya

Pertemuan 15: Pengajaran praktikum di sekolah

Pertemuan 16: Ujian Akhir Semester

7. Daftar Buku

Buku Utama

- Solomon, Joan. (1980). *Teaching Children in the Laboratory*. Great Briain, , London SW11, :Croom Helm Ltd, 2-10 St John's Road,
- Anderson, L.W., & Krathwohl, D.R., Eds. (2001). *A Taxonomy for Teaching and Learning: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Macmillan College Publishing Company. Section II: Chapter 3-5.
- Gillespie, John.T & Sprint, Diana L. (1973). *Creating A Sachool Media Program*. New York & Londo, RR.Bowker Company, A Xerox Education Company
- Subekti, R., & Firman, H. (1985). *Evaluasi Hasil Belajar dan Pengajaran Remedial*. Jakarta: Universitas Terbuka. Penerbit Karunika.

Referensi

- Harlen, W. (1983). **Guide to Assessment: Science**.
- Rustaman, N. (1996). *Pengembangan Butir Soal Keterampilan Proses*. Makalah untuk Bahan Lokakarya pada Pengabdian Pada Masyarakat Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA IKIP Bandung.
- Zainul, A. (2001). **Alternative Assessment**. Jakarta: Pusat Antar Universitas (PAU) Universitas Terbuka.

