



Lampiran-1

SILABUS (EDISI REVISI) TAHUN 2012

Fakultas	: MIPA
Program Studi	: Pendidikan IPA
Mata Kuliah/Kode	: IPA Terintegrasi dan Pembelajaran
Jumlah sks	: Teori: 3 sks
Semester	: VI (ENAM)
Mata Kuliah Prasyarat/Kode	: -----
Dosen	: Maryati, M.PdSi.

I. Deskripsi Mata Kuliah:

Mata kuliah ini mempelajari tentang pengertian integrated science, model-model integrated science (Sam Barret, Fogarty dan Hewit), design pembelajaran integrated science yang meliputi analisis kurikulum, membuat peta kompetensi, menyusun silabus, menyusun peta konsep, menyusun RPP dan materi yang terkait, serta menyusun perangkat penilaian pembelajaran. Dalam penyusunan dan penyiapan pembelajaran IPA terintegrasi untuk tingkat SMP, mata kuliah ini menekankan pada penerapan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik IPA, yaitu model inquiry dan model sains teknologi, masyarakat dan lingkungan.

II. Standar Kompetensi Mata Kuliah:

- Mahasiswa mampu mendeskripsikan pengertian IPA terintegrasi
- Mahasiswa mampu membandingkan model-model IPA terintegrasi
- Mahasiswa dapat membedakan model-model pembelajaran inquiry dan sains, teknologi, masyarakat dan lingkungan
- Mahasiswa mampu mendeskripsikan dan mendesain perangkat pembelajaran IPA terintegrasi

- Mahasiswa mampu menganalisis kurikulum IPA SMP
- Mahasiswa dapat mendesain peta konsep dari materi (tema) IPA tertentu dan memilih model pembelajaran IPA yang sesuai
- Mahasiswa dapat menganalisis keterkaitan dari materi (fisika, kimia, biologi, lingkungan dan kesehatan) yang dipelajari pada tingkat SMP.

III. Strategi Perkuliahan

A. Tatap muka

- Kuliah tatap muka
- Diskusi
- Presentasi

B. Non Tatap Muka

- Tugas mandiri
- Tugas kelompok /individual

IV. Rencana Kegiatan Perkuliahan :

Tatap Muka ke	Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi Pokok	Strategi Perkuliahan	Sumber Bahan/ Referensi/
1	Memahami model-model keterpaduan yang Potensial untuk dikembangkan dalam IPA	a. Pengertian <i>Integrated science</i> b. Model-model keterpaduan dalam IPA (<i>connected, webbed, shared dan integrated</i>)	Presentasi dosen Diskusi	Fogarty, R. 1991. <i>How to Integrated The Curricula</i> . United States of America: IRI/Skylight Publishing. Inc.
2 dan 3	Mengobservasi pemodelan dosen tentang IPA Terintegrasi dengan pendekatan ketrampilan proses	a. Pemodelan b. Refleksi terhadap materi <i>integrated science</i> c. Refleksi terhadap Perangkat pembelajaran <i>Integrated Science</i> (Pendekatan Keterampilan Proses)	Pemodelan Diskusi Informasi	Trefil, J. dan Hazen, R. M, (2007). <i>The Science: An Integrated Approach</i> . United Stated of America: John Wiley & Sons, Inc.
4	Mempraktikkan pemetakan analisis kompetensi kurikulum dan silabus pembelajaran <i>Integrated Science</i>	Praktik merancang tema utama, deskripsi isi setiap bidang IPA untuk konsep utama lainnya, khusus pendekatan keterampilan proses	Diskusi Informasi Presentasi	Contoh Tabel Pemetakan Analisis dan Contoh Silabus Standar Materi IPA SMP Standar Pedagogy IPA SMP Daftar SK dan KD IPA

Tatap Muka ke	Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi Pokok	Strategi Perkuliahan	Sumber Bahan/ Referensi/
				SMP (KTSP)
5	Mempraktikkan penyusunan RPP dan LKS serta <i>teaching material</i> lainnya tentang <i>Integrated science</i>	a. Praktik mengembangkan RPP dengan pendekatan keterampilan proses b. Praktik mengembangkan LKS dan bahan ajar lainnya untuk pendekatan keterampilan proses	Diskusi Informasi Presentasi mahasiswa	Contoh RPP, LKS dan Penilaian Standar Materi IPA SMP Standar Pedagogy IPA SMP Daftar SK dan KD IPA SMP (KTSP)
Peer Teaching tahap I pada jadwal praktikumnya				
6 dan 7	Mengobservasi pemodelan dosen tentang IPA Terintegrasi dengan pendekatan sains-teknologi-masyarakat	a. Pemodelan b. Refleksi terhadap materi <i>integrated science</i> c. Refleksi terhadap Perangkat pembelajaran <i>Integrated Science</i> (Pendekatan STM)	Pemodelan Diskusi Informasi	Trefil, J. dan Hazen, R. M, (2007). <i>The Science: An Integrated Approach</i> . United Stated of America: John Wiley & Sons, Inc.
8	Mempraktikkan pemetakan analisis kompetensi kurikulum dan silabus pembelajaran Integrated Science	Praktik merancang tema utama, deskripsi isi setiap bidang IPA untuk konsep utama lainnya untuk	Diskusi Informasi Presentasi	Contoh Tabel Pemetakan Analisis dan Contoh Silabus Standar Materi IPA SMP

Tatap Muka ke	Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi Pokok	Strategi Perkuliahan	Sumber Bahan/ Referensi/
		pendekatan STM		Standar Pedagogy IPA SMP Daftar SK dan KD IPA SMP (KTSP)
9	Mempraktikkan penyusunan RPP dan LKS serta teaching material lainnya tentang <i>Integrated science</i>	a. Praktik mengembangkan RPP untuk pendekatan STM c. Praktik mengembangkan LKS dan bahan ajar lainnya untuk pendekatan STM	Diskusi Informasi Presentasi mahasiswa	Contoh RPP, LKS dan Penilaian Standar Materi IPA SMP Standar Pedagogy IPA SMP Daftar SK dan KD IPA SMP (KTSP)
Peer Teaching tahap II pada jadwal praktikumnya				
10 dan 11	Mengobservasi pemodelan dosen tentang IPA Terintegrasi dengan suatu pendekatan tertentu Inkuiri	b. Pemodelan c. Refleksi terhadap materi <i>integrated science</i> d. Refleksi terhadap Perangkat pembelajaran <i>Integrated Science</i> Pendekatan inkuiri	Pemodelan Diskusi Informasi	Trefil, J. dan Hazen, R. M, (2007). <i>The Science: An Integrated Approach</i> . United Stated of America: John Wiley & Sons, Inc.
12	Mempraktikkan pemetakan analisis kompetensi kurikulum dan silabus pembelajaran Integrated Science	Praktik merancang tema utama, deskripsi isi setiap bidang IPA untuk konsep utama lainnya untuk	Diskusi Informasi Presentasi	Contoh Tabel Pemetakan Analisis dan Contoh Silabus Standar Materi IPA

Tatap Muka ke	Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi Pokok	Strategi Perkuliahan	Sumber Bahan/ Referensi/
		pendekatan Inkuiri		SMP Standar Pedagogy IPA SMP Daftar SK dan KD IPA SMP (KTSP)
13	Mempraktikkan penyusunan RPP dan LKS serta teaching material lainnya tentang Integrated science	d. Praktik mengembangkan RPP untuk pendekatan Inkuiri e. Praktik mengembangkan LKS dan bahan ajar lainnya untuk pendekatan Inkuiri	Diskusi Informasi Presntasi mahasiswa	Contoh RPP, LKS dan Penilaian Standar Materi IPA SMP Standar Pedagogy IPA SMP Daftar SK dan KD IPA SMP (KTSP)
14	Memahami content materi IPA Terintegrasi	Pengayaan <i>Integrated science</i> dari aspek <i>content</i>	Diskusi Informasi Presntasi mahasiswa	Materi Pengayaan Integrated Science 1, 2 dan 3
15	Memahami pedagogy materi IPA Terintegrasi	Pengayaan <i>Integrated science</i> dari aspek <i>pedagogy</i>	Diskusi Informasi Presntasi mahasiswa	Standar pedagogy IPA SMP
16	UJIAN AKHIR SEMESTER			

IV. Referensi/Sumber Bahan

A. Buku Wajib:

Carribbean Examination Council. 2007. *Integrated Science*. Carribbean Certificate of Secondary Level Competence

Curriculum Development Center. 2002, *Integrated Curriculum for Secondary School (Curriculum Specification. Science Form 2*. Ministry of Education Malaysia

Fogarty, R. 1991. *How to Integrated The Curricula*. United States of America: IRI/Skylight Publishing. Inc.

Trefil, J. dan Hazen, R. M, 2007. *The Science: An Integrated Approach*. United Stated of America: John Wiley & Sons, Inc.

B. Anjuran : Sumber sumber Internet

-----, 2007. Panduan Penyusunan KTSP Lengkap. Yogyakarta: Pustaka Yustisia

-----, 2011. *Panduan Pengembangan Pembelajaran IPA Secara Terpadu*. Kementrian Pendidikan Nasional. Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah. Direktorat Pembinaan SMP

V. Penilaian Hasil Belajar

No	Komponen/Teknik Penilaian	Bobot (%)
1	Partisipasi Kuliah dan/atau Kehadiran	25
2	Tugas-tugas	30
3	Ujian Tengah Semester	20
4	Ujian Semester	25
	Jumlah	100%

Yogyakarta, 13-2-2012

Mengetahui,
Koordinator Bidang pendidikan IPA

Dosen,

Dr. Dadan Rosana, M.Si.
NIP. 1969 02024 199303 1 002

Maryati. M.Pd.Si
NIP.19720219 200003 2 001

