	FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	SILABI DASAR-DASAR PENDIDIKAN IPA		
	SIL/ PLB 224	Revisi : 2	
			Jam: 2 x 50 menit

### SILABI MATA KULIAH

Nama Mata Kuliah	: Dasar-Dasar Pendidikan IPA
Kode Mata Kuliah	: PLB224
SKS	: 2 SKS (Teori : 2 ; Lapangan: - : Praktik: -)
Dosen	: Dr. Edi Purwanta, M.Pd. dan Aini Mahabati, M.A.
Prodi/Jurusan	: Pendidikan Luar Biasa
Prasyarat	: -
Waktu Perkuliahan	:
Deskripsi Mata Kuliah	:

Deskripsi mata kuliah:

1. Mata kuliah ini adalah mata kuliah teori dengan bobot 2 SKS. Mata kuliah ini memberikan pemahaman kepada mahasiswa tentang hakikat IPA (sains) dan perannya dalam pendidikan di ABK, bumi dan antariksa serta air, udara, dan tanah sebagai sumber daya alam, ekosistem dan aneka ragam makhluk hidup, reproduksi dan pewarisan sifat biologis, makanan, kesehatan, dan penyakit, gerak dan gaya, energi dan listrik, gelombang dan bunyi serta cahaya dan penglihatan, landasan Penerapan Psikologi Pendidikan IPA di ABK, keterampilan proses dalam pengajaran IPA di SLB (mengamati, mengklasifikasi, memprediksi, membuat hipotesis, mengendalikan variabel, melakukan eksperimen, menyimpulkan, mengaplikasikan, dan mengkomunikasikan), pembelajaran IPA (sains) fungsional bagi ABK, dan model-model pembelajaran sains ABK.
2. Perkuliahan dilaksanakan dengan model diskusi dan pertemuan kelas dengan mengkaji pokok-pokok bahasan dan implementasinya bagi anak berkebutuhan khusus. Sampai dengan pertengahan semester kuliah dilaksanakan dengan diskusi kelas dan komentar dari pengampu, sedangkan akhir kuliah ada penugasan berkaitan dengan kajian dasar-dasar IPA bagi ABK.

### Uraian Pokok Bahasan Tiap Pertemuan

Pertemuan	Tujuan Perkuliahan	Pokok Bahasan/Sub Pokok Bahasan
Hakikat IPA (sains) dan perannya dalam Pendidikan ABK	Mahasiswa mampu mendeskripsikan hakikat IPA dan perannya dalam pendidikan ABK	1. Hakikat IPA (sains) dan perannya dalam pendidikan di ABK
Bumi, dan antariksa serta air, udara dan tanah sebagai sumber daya alam	Mahasiswa mampu mendeskripsikan bumi dan antariksa serta air, udara, dan tanah sebagai sumber daya alam	2. Bumi dan Antariksa serta Air, udara, dan tanah sebagai sumber daya alam a. alam semesta dan tara surya b. Bumi dan atmosfer c. Batuan dan mineral d. Sumber daya alam
Ekosistem dan aneka ragam makhluk hidup	Mahasiswa mampu mengidentifikasi ekosistem dan ragam makhluk hidup	3. Ekosistem dan aneka ragam makhluk hidup a. Prinsip ekosistem b. Adaptasi dan penyesuaian
Dibuat oleh :  Dr. Edi Purwanta, M.Pd.	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :  Dr. Mumpuniarti, M.Pd.



FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

SILABI DASAR-DASAR PENDIDIKAN IPA

SIL/ PLB 224

Revisi : 2

Jam: 2 x 50 menit

		c. Sukses
Reproduksi dan pewarisan sifat biologis	Mahasiswa mampu menjelaskan proses reproduksi dan pewarisan sifat biologis	4. Reproduksi dan pewarisan sifat biologis a. Makhluk hidup b. Reproduksi (perkembangbiakan) c. Pewarisan sifat
Makanan, kesehatan dan penyakit	Mahasiswa mampu mendiskripsikan pentingnya makanan, kesehatan, dan penyakit dalam kehidupan	5. Makanan, kesehatan, dan penyakit a. Makanan dan zat makanan b. Kesehatan dan penyakit
Gerak dan gaya	Mahasiswa mampu memahami konsep gerak dan gaya dan implementasinya dalam kehidupan	6. Gerak dan gaya a. Kecepatan dan percepatan b. Gerak melingkar c. Usaha dan energi mekanik d. Pesawat sederhana
Energi dan listrik	Mahasiswa mampu memahami konsep energi dan listrik serta pentingnya dalam kehidupan	7. Energi dan listrik a. Bentuk-bentuk energi b. Energi listrik c. Energi untuk kehidupan
Gelombang, bunyi, cahaya, dan penglihatan	Mahasiswa mampu memahami konsep gelombang, bunyi, cahaya dan implementasinya dalam kehidupan.	8. Gelombang dan bunyi serta cahaya dan penglihatan a. Gelombang dan bunyi b. Pemantulan dan pembiasan c. Cahaya d. Lensa, mata, dan kamera
		9. <b>Ujian tengah semester</b>
Landasan penerapan psikologi pendidikan IPA di ABK	Mahasiswa mampu menerapkan prinsip psikologi dalam pembelajaran IPA bagi ABK	10. Landasan Penerapan Psikologi Pendidikan IPA di ABK a. Penerapan psikologi pendidikan dalam IPA b. Strategi belajar-mengajar IPA di PLB c. Lembar kerja siswa
Keterampilan proses dalam pengajaran IPA di SLB	Mahasiswa mampu memilih keterampilan proses yang sesuai bagi ABK.	11. Keterampilan proses dalam pengajaran IPA di SLB (mengamati, mengklasifikasi, memprediksi, membuat hipotesis, mengendalikan variabel, melakukan eksperimen, menyimpulkan, mengaplikasikan, dan mengkomunikasikan)
Pembelajaran IPA fungsional bagi ABK	Mahasiswa mampu memilih materi pembelajaran IPA yang fungsional bagi ABK	12. Pembelajaran IPA (sains) fungsional bagi ABK


Dibuat oleh :

Dr. Edi Purwanta,  
M.Pd.

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :

Dr. Mumpuniarti,  
M.Pd.

	FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	SILABI DASAR-DASAR PENDIDIKAN IPA		
	SIL/ PLB 224	Revisi : 2	
			Jam: 2 x 50 menit
Model-model pembelajaran sains ABK	Mahasiswa memahami berbagai model pembelajaran IPA bagi ABK	13. Model-model pembelajaran sains ABK	

Evaluasi Hasil Belajar :

No	Komponen evaluasi	Bobot (%)
1	Tugas kelompok dan presentasi	20
2	Tugas individu	20
3	Aktivitas dan kehadiran	10
4	Ujian tengah semester	20
5	Ujian akhir semester	30
<b>Jumlah</b>		<b>100</b>

**Daftar Literatur/Referensi:**

- Hendro Darmodjo, 1992. *Pendidikan IPA 1*. Jakarta: Dirjen Dikti, P2TK
- Hendro Darmodjo dan Kaligis, Jenny RE. 1993. *Pendidikan IPA 2*. Jakarta: Dirjendikti, P2TK

**Literatur tambahan:**

- Howe, Ann C., Jones, Linda. 1998. *Engaging Children in Science*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Srini M. Iskandar. 1997. Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam. Jakarta: Dirjendikti, BP3SD

**Dosen dapat dihubungi di :**

- Dr. Edi Purwanta, M.Pd. : 0816681078
- Aini Mahabati, M.A. : 081...

Mengetahui,  
Ketua Jurusan PLB

Yogyakarta, 15 Januari 2013  
Dosen pengampu

Dr. Mumpuniarti, M.Pd.  
NIP: 19570531 198303 2 002

Dr. Edi Purwanta, M.Pd.  
NIP: 19601105 198403 1 001

Dibuat oleh :  Dr. Edi Purwanta, M.Pd.	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :  Dr. Mumpuniarti, M.Pd.
---	---	---