

SILABUS MATA KULIAH
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Nama mata kuliah : Ilmu Alamiah Dasar
 Program Studi : Pendidikan Guru dan Sekolah Dasar
 Jumlah SKS : 2
 Semester : Gasal

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini menjadi peletak dasar-dasar IPA sehingga mahasiswa memiliki wawasan yang matang tentang metode ilmiah dan ilmu pengetahuan secara umum. Mata kuliah ini mencakup 1) Latar belakang konsep IAD dalam kehidupan, 2) Alam pikiran manusia dan perkembangannya, 3) Perkembangan Ilmu Pengetahuan Alam, 4) Pengetahuan tentang Bumi dan alam semesta, 5) Keanekaragaman Makhluk Hidup dan Persebarannya, 6) Wawasan tentang makhluk hidup dan ekosistem, 7) Sumber daya alam dan lingkungna, dan 8) Hubungan antara ilmu pengetahuan dan teknologi dan kehidupan manusia.

Tatap Muka Ke-	Kompetensi	Materi Pokok	Metode Perkuliahan	Sumber Bahan/ Referensi
1.	Memahami latar belakang konsep IAD dalam kehidupan.	1. Pengertian IAD 2. Kedudukan IAP 3. Cakupan IAD	Diskusi, tanya jawab, penugasan	1
2.	Memahami Alam pikir manusia dan perkembangnya	1. Alam pikiran manusia 2. Perkembangan alam pikiran dan sejarah pengetahuan manusia.	Diskusi, tanya jawab, penugasan	1
3	Memahami perkembangan Ilmu Pengetahuan Alam.	1. Berfikir ilmiah dan non ilmiah. 2. Komponen Ilmu pengetahuan Alam. 3. Perkembangan IPA	Diskusi, tanya jawab, penugasan	1, 3
4-7	Memahami Bumi dalam Alam Semesta.	1. Teori terbentuknya alam semesta 2. litosfer, hidrosfer, a	Diskusi, tanya jawab, penugasan	1, 2, 6, 7, 8

		atmosfera, pedosfer, biosfer		
8–11	Memahami kehidupan di bumi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asal mula kehidupan 2. Geografi kehidupan 3. Teori Evolusi dan kebenarannya 	Diskusi, tanya jawab, penugasan	1, 3, 5
12	Memahami ekologi dan peranan manusia dalam ekosistem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ekologi 2. Peranan manusia dalam ekosistem 	Diskusi, tanya jawab, penugasan	1, 4
13	Memahami Sumberdaya Alam dan Lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klasifikasi sumberdaya alam dan lingkungan hidup 2. Konsep-konsep pengelolaan sumberdaya alam 3. Masalah kependudukan dan lingkungan hidup serta 4. Prinsip dan usaha pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan hidup. 	Diskusi, tanya jawab, penugasan	1, 2, 3
14	Memahami hubungan ilmu pengetahuan alam dan teknologi dengan kehidupan manusia	<ol style="list-style-type: none"> 1. IPA sebagai dasar pengembangan teknologi, 2. Sejarah peradaban manusia dan perkembangan teknologi, 3. Manfaat dan dampak IPA dan teknologi terhadap kehidupan manusia, 4. IPA dan teknologi masa depan 	Diskusi, tanya jawab, penugasan	1, 3
15	Memahami dan memiliki wawasan tentang beberapa perkembangan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bioteknologi 2. Teknologi informasi 	Diskusi, tanya jawab, penugasan	1

	teknologi penting	3. Teknologi lokal.		
16	Memahami dan memiliki wawasan tentang isu lingkungan.	1. Isu lingkungan global 2. Isu lingkungan nasional 3. Isu lingkungan lokal 4. Studi kasus	Diskusi, tanya jawab, penugasan	1

Buku wajib:

1. Supartono. (2004). *Ilmu Alamiah Dasar*. Bogor: Ghalia Indonesia

Buku tambahan:

2. Hacket, J. K. et al. (2008). *Science-A closer look*. New York. Macmillan/Mcgraw-Hill.
3. Biggs, Alton., et. al. (2008). *Science-level green*. New York: Macmillan/Mcgraw-Hill.
4. Biggs, Alton., et. al. (2008). *Science-level blue*. New York: Macmillan/Mcgraw-Hill.
5. Harun Yahya. (2001). *Keruntuhan Teori Evolusi*. Bandung: Dzikra.
6. Ikhlasul Ardi Nugroho. (2007). *Bumi dan tata surya-jilid 1*. Yogyakarta: Penerbit Empat Pilar Pendidikan
7. Ikhlasul Ardi Nugroho. (2007). *Bumi dan tata surya-jilid 2*. Yogyakarta: Penerbit Empat Pilar Pendidikan
8. Ikhlasul Ardi Nugroho. (2007). *Bumi dan tata surya-jilid 2*. Yogyakarta: Penerbit Empat Pilar Pendidikan

Disusun Oleh:

Ikhlasul Ardi Nugroho, M. Pd
19820623 200604 1 001